К. Д. УШИНСКИЙ
СОЧИНЕНИЯ
8
АКАДЕМИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК РСФСР



К. Д. УШИНСКИЙ
СОЧИНЕНИЯ

Печатается по постановлению
Совета Народных Комиссаров СССР
от 22 августа 1945 г.

АКАДЕМИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК РСФСР

Институт теории и истории педагогики

К. Д. УШИНСКИЙ

СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ

*

*

Москва ~ Ленинград

1950

К. Д. УШИНСКИЙ

СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ

ТОМ

8

Человек как предмет воспитания

Опыт педагогической антропологии

Том первый

*

ИЗДАТЕЛЬСТВО
АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК



Составил и подготовил к печати
В. Я. Струминский



ОТ РЕДАКЦИИ

В плане настоящего собрания сочинений К. Д. Ушинского отведено два тома (VIII и IX) изданию его труда под заглавием «Человек как предмет воспитания (Опыт педагогической антропологии)».

Задача переиздания названного труда, в котором впервые заложены основы научной разработки педагогической науки в России, не может быть исчерпана в настоящее время простой перепечаткой изданных при жизни Ушинского двух томов. Не говоря уже о том, что Ушинским собраны материалы для 3-го тома, напечатанные в 1908 г. А. Н. Острогорским, объем всего написанного и частью напечатанного Ушинским в процессе его работы над «Педагогической антропологией» много больше, чем то, что заключается в двух изданных им томах. Имеются многочисленные рукописные материалы в виде выписок, черновиков и даже законченных статей, написанных для «Педагогической антропологии»; имеется ряд статей, опубликованных первоначально в журнале «Педагогический сборник» и только затем в переработанном и дополненном виде, но далеко не полностью вошедших в состав 1-го и 2-го тома. Весь этот материал не может быть, конечно, перепечатан в VIII и IX томах настоящего издания, но он должен быть учтен не только библиографически, но в известной мере и текстуально, чтобы облегчить читателю работу над изучением замечательного произведения великого русского педагога.

Редакцией принят следующий план издания «Педагогической антропологии» К. Д. Ушинского:

а) В VIII и IX томах будут напечатаны 1 и 2-й том «Педагогической антропологии».

б) Наличие материалов, собранных Ушинским для III тома, и выявившаяся необходимость как пересмотра, так и дополнения того собрания материалов, которое издано А. Н. Острогорским, заставляет признать необходимым выпуск особого дополнительного тома, специально посвященного этим материалам.

в) Наиболее важные печатные и рукописные материалы, относящиеся к разным томам «Педагогической антропологии», будут учтены в приложениях к 8 и 9-му тому, в дополнительном же, 10-м томе будет дан и библиографический перечень печатных и рукописных материалов, относящихся к «Педагогической антропологии».

Таким образом, основным содержанием настоящего, VIII тома является 1-й том «Педагогической антропологии», перепечатываемый со второго издания, редактированного Ушинским.

В приложениях к этому тому даны:

1. Перечень статей «Педагогического сборника», положенных в основу 1-го тома «Педагогической антропологии».

2. Варианты к тексту «Педагогической антропологии» из упомянутых статей «Педагогического сборника». Каждый из 58 вариантов отмечен в тексте 1-го тома, начиная с 58-й страницы, соответствующей арабской цифрой в прямых скобках [1] и т. д.

3. Указатель имен.

Человек как предмет воспитания

Педагогическая антропология





ОГЛАВЛЕНИЕ

А. Сознание



ПРЕДИСЛОВИЕ

Искусство воспитания имеет ту особенность, что почти всем оно кажется делом знакомым и понятным, а иным даже делом легким,— и тем понятнее и легче кажется оно, чем менее человек с ним знаком, теоретически или практически. Почти все признают, что воспитание требует *терпения*; некоторые думают, что для него нужны *врожденная способность* и *уменье*, т. е. навык; но весьма немногие пришли к убеждению, что, кроме терпения, врожденной способности и навыка, необходимы еще и специальные *знания*, хотя многочисленные педагогические блуждания наши и могли бы всех убедить в этом.

Но разве есть *специальная наука воспитания*? Отвечать на этот вопрос положительно или отрицательно можно, только определив прежде, что мы разумеем вообще под словом *наука*. Если мы возьмем это слово в его общенародном употреблении, тогда и процесс изучения всякого мастерства будет наукою; если же под именем науки мы будем разуметь объективное, более или менее полное и организованное изложение законов тех или других явлений, относящихся к одному предмету или к предметам одного рода, то ясно, что в таком смысле предметами науки могут быть только или явления природы, или явления души человеческой, или, наконец, математические отношения и фор-

мы, существующие также вне человеческого произвола. Но ни политика, ни медицина, ни педагогика не могут быть названы науками в этом строгом смысле, а только искусствами, имеющими своею целью не изучение того, что существует независимо от воли человека, но практическую деятельность,— будущее, а не настоящее и не прошедшее, которое также не зависит более от воли человека. Наука только изучает существующее или существовавшее, а искусство стремится творить то, чего еще нет, и перед ним в будущем несется цель и идеал его творчества. Всякое искусство, конечно, может иметь свою *теорию*; но теория искусства — не наука; теория не излагает законов существующих уже явлений и отношений, но предписывает *правила* для практической деятельности, почерпая основания для этих правил в науке.

«Положения науки,— говорит английский мыслитель Джон Стюарт Милль,— утверждают только существующие факты: существование, сосуществование, последовательность, сходство (явлений). Положения искусства не утверждают, что что-нибудь есть, но указывают на то, что должно быть». Ясно, что в таком смысле ни политику, ни медицину, ни педагогику нельзя назвать науками; ибо они не изучают того, что есть, но только указывают на то, что было бы желательно видеть существующим, и на средства к достижению желаемого. Вот почему мы будем называть педагогику *искусством*, а не *наукою воспитания*.

Мы не придаем педагогике эпитета *высшего* искусства, потому что самое слово — искусство — уже отличает ее от ремесла. Всякая практическая деятельность, стремящаяся удовлетворить высшим нравственным и вообще духовным потребностям человека, т. е. тем потребностям, которые принадлежат исключительно человеку и составляют исключительные черты его природы, есть уже искусство. В этом смысле педагогика будет, конечно, первым, высшим из искусств, потому что она стремится удовлетворить ве-

личайшей из потребностей человека и человечества — их стремлению к усовершенствованиям в самой человеческой природе: не к выражению совершенства на полотне или в мраморе, но к усовершенствованию самой природы человека — его души и тела; а вечно предшествующий идеал этого искусства есть совершенный человек.

Из сказанного вытекает уже само собою, что педагогика не есть собрание положений науки, но только *собрание правил воспитательной деятельности*. Таким собранием правил или педагогических рецептов, соответствующим в медицине терапии, являются действительно все немецкие педагогики, всегда выражающиеся «в повелительном наклонении», что, как основательно замечает Милль, служит внешним отличительным признаком теории искусства*. Но как было бы совершенно нелепо для медиков ограничиться изучением одной терапии, так было бы нелепо для тех, кто хочет посвятить себя воспитательной деятельности, ограничиться изучением одной педагогики в смысле собрания правил воспитания. Что сказали бы вы о человеке, который, не зная ни анатомии, ни физиологии, ни патологии, не говоря уже о физике, химии и естественных науках, изучил бы одну терапию и лечил бы по ее рецептам, то же почти можете вы сказать и о человеке, который изучил бы только одни правила воспитания, обыкновенно излагаемые в педагогиках, и соображался бы в своей воспитательной деятельности с одними этими правилами. И как мы не называем медиком того, кто знает только «лечебники» и даже лечит по «Другу Здравия» и тому подобным собраниям рецептов и медицинских советов, то точно так же не можем мы назвать педагогом того, кто изучил только несколько учебников педагогики и руководствуется в своей воспитательной деятельности правилами и наставлениями, помещенными в

* «Где говорят в правилах и наставлениях, а не в утверждениях, относительно фактов, там искусство». Mill's Logic. B. VI. Ch. XII, § 1.

этих «педагогиках», не изучив тех явлений природы и души человеческой, на которых, быть может, основаны эти правила и наставления. Но так как педагогика не имеет у себя термина, соответствующего медицинской терапии, то нам прийдется прибегнуть к приему, обыкновенному в тождественных случаях, а именно — различать *педагогику в обширном смысле*, как собрание знаний, необходимых или полезных для педагога, от *педагогики в тесном смысле*, как собрания воспитательных правил.

Мы особенно настаиваем на этом различии, потому что оно очень важно, а у нас, как кажется, многие не сознают его с полной ясностью. По крайней мере, это можно заключить из тех наивных требований и сетований, которые нам часто удавалось слышать. «Скоро ли появится у нас порядочная педагогика?» говорят одни, подразумевая, конечно, под педагогикой книгу вроде «Домашнего лечебника». «Неужели нет в Германии какой-либо хорошей педагогики, которую можно было бы перевести?» Как бы, кажется, не быть в Германии такой педагогики: мало ли у нее этого добра! Находятся и охотники переводить; но русский здравый смысл повертит, повертит такую книгу да и бросит. Положение выходит еще комичнее, когда открывается где-нибудь кафедра педагогики. Слушатели ожидают нового слова, и читающий лекции начинает бойко, но скоро бойкость эта проходит: бесчисленные правила и наставления, ни на чем не основанные, надоедают слушателям, и все преподавание педагогики сводится мало-помалу, как говорят ремесленники,— *на нет*. Во всем этом выражаются самые младенческие отношения к предмету и полное несознавание различия между *педагогикою в обширном смысле*, как собранием наук, направленных к одной цели, и *педагогикою в тесном смысле*, как теориею искусства, выведенною из этих наук.

Но в каком же отношении находятся обе эти педагогики? «В мастерствах несложных, говорит Милль,

можно изучить одни правила; но в сложных науках жизни (слово наука здесь употреблено некстати) приходится постоянно возвращаться к законам науки, на которых эти правила основаны». К этим сложным искусствам, без сомнения, должно быть причислено и искусство воспитания, едва ли не самое сложное из искусств.

«Отношение, в котором правила искусства стоят к положениям науки,— продолжает тот же писатель,— может быть так очерчено. Искусство предлагает самому себе какую-нибудь цель, которая должна быть достигнута, определяет эту цель и передает ее науке. Получив эту задачу, наука рассматривает и изучает ее, как явление или как следствие, и, изучив причины и условия этого явления, передает обратно искусству, с теоремою комбинации обстоятельств (условий), которыми это следствие может быть произведено. Искусство тогда исследует эти комбинации обстоятельств, и, соображаясь с тем, находятся они или нет в человеческой власти, признает цель достижимою или нет. Единственная из посылок, доставляемых науке, есть оригинальная главная посылка, утверждающая, что достижение данной цели желательно. Наука же сообщает искусству положение, что при исполнении данных действий цель будет достигнута, а искусство превращает теоремы науки, если цель оказывается достижимою, в правила и наставления».

Но откуда же искусство берет *цель* для своей деятельности и на каком основании признает достижение ее желательным и определяет относительную важность различных целей, признанных достижимыми? Здесь Милль, чувствуя, быть может, что почва, на которой стоит вся его «Логика», начинает колебаться, проектирует особую *науку целей*, или *телеологию*, как он ее называет, и вообще *науку жизни*, которая, по его словам, заканчивающим его «Логику», вся еще должна быть создана, и называет эту *будущую* науку важнейшею из всех наук. В этом случае, очевидно, Милль впадает в одно из тех великих противоречий

самому себе, которыми отличаются гениальнейшие мыслители практичной Британии. Он ясно противоречит тому определению науки, которое сам же сделал, назвав ее изучением «существования, сосуществования и последовательности явлений», уже существующих, а не тех, которые еще не существуют, а только желательны. Он хочет везде поставить науку на первое место; но сила вещей невольно выдвигает вперед жизнь, показывая, что не наука должна указывать окончательные цели жизни, а жизнь указывает практические цели и самой науке. Это верное практическое чувство британца заставляет не одного Милля, но также Бокля, Бэна и других ученых той же партии часто впадать в противоречия с собственными своими теориями, чтобы обезопасить жизнь от вредных влияний односторонности, свойственной всякой теории и необходимой для хода науки. И вот какой, действительно, великой черты в характере английских писателей не понимают наши критики, воспитанные большей частью на германских теориях, всегда почти последовательных, последовательных часто до очевидной нелепости и положительного вреда. Вот это-то практическое чувство британца заставило Милля в том же сочинении признать окончательною целью жизни человека *не счастье*, как следовало бы ожидать по его научной теории, а *образование идеального благородства воли и поведения*, а Бокля, отвергающего свободу воли в человеке, признать в то же время верование *в загробную жизнь одним из самых дорогих и самых несомненных верований человечества*. Эта же причина заставляет английского психолога Бэна, объясняя всю душу нервными токами, признать за человеком власть распоряжаться этими токами. Германский ученый не сделал бы такого промаха: он остался бы верен своей теории — и утонул бы вместе с нею. Причина таких противоречий та же, которая за 200 лет до Бокля, Милля, Бэна побудила Декарта, приготовляясь к своему труду, обезопасить от своего, все опрокидывающего скепти-

цизма один уголок жизни, где сам мыслитель мог бы жить, *пока* наука переломает и перестроит вновь все здание жизни*; но это декартовское *пока* продолжается и теперь, как мы это видим на самых передовых представителях современного европейского мышления.

Мы однако не будем вдаваться здесь в подробный разбор откуда и как должна заимствовать педагогика цель своей деятельности, что может быть сделано, конечно, не в предисловии, а тогда только, когда мы короче ознакомимся с той областью, в которой педагогика хочет действовать. Однакоже мы не можем не указать уже здесь на необходимость ясного определения цели воспитательной деятельности; ибо, имея постоянно в виду необходимость определить цель воспитания, мы должны были делать такие отступления в область философии, которые могут показаться лишними читателю, особенно если он незнаком с той путаницей понятий, которая господствует у нас в этом отношении. Внести, насколько можем, хоть какой-нибудь свет в эту путаницу, было одним из главных стремлений нашего труда, потому что она, переходя в такую практическую область, каково воспитание, перестает уже быть невинным бредом и отчасти необходимым периодом в процессе мышления, но становится положительно вредною и загораживает путь нашему педагогическому образованию. Удалять же все, что мешает ему,— прямая обязанность каждого педагогического сочинения.

Что сказали бы вы об архитекторе, который, закладывая новое здание, не сумел бы ответить вам на вопрос, что он хочет строить — храм ли, посвященный богу истины, любви и правды, просто ли дом, в котором жилось бы уютно, красивые ли, но бесполезные торжественные ворота, на которые заглядывались бы проезжающие, раззолоченную ли гости-

* Oeuvres de Descartes. Edit. Charp. 1875. Discours de la méthode. P. III, p. 16.

ницу для обирания нерасчетливых путешественников, кухню ли для переварки съестных припасов, музеум ли для хранения редкостей или, наконец, сарай для складки туда всякого, никому уже в жизни ненужного хлама? То же самое должны вы сказать и о воспитателе, который не сумеет ясно и точно определить вам цели своей воспитательной деятельности.

Конечно, мы не можем сравнить мертвых материалов, над которыми работает архитектор, с тем живым и организованным уже материалом, над которым работает воспитатель. Придавая большое значение воспитанию в жизни человека, мы тем не менее ясно сознаем, что пределы воспитательной деятельности уже даны в условиях душевной и телесной природы человека и в условиях мира, среди которого человеку суждено жить. Кроме того, мы ясно сознаем, что воспитание, в тесном смысле этого слова, как *преднамеренная* воспитательная деятельность — школа, воспитатель и наставники ex officio — вовсе не единственные воспитатели человека и что столь же сильными, а, может быть, и гораздо сильнейшими воспитателями его являются воспитатели *не преднамеренные:* природа, семья, общество, народ, его религия и его язык, словом, природа и история в обширнейшем смысле этих обширных понятий. Однакоже, и в самых этих влияниях, неотразимых для дитяти и человека совершенно неразвитого, многое изменяется самим же человеком в его последовательном развитии, и эти изменения выходят из предварительных изменений в его собственной душе, на вызов, развитие или задержку которых *преднамеренное воспитание*, словом, школа со своим ученьем и своими порядками, может оказывать прямое и сильное действие.

«Каковы бы не были внешние обстоятельства,— говорит Гизо,— все же человек сам составляет мир. Ибо мир управляется и идет сообразно идеям, чувствам, нравственным и умственным стремлениям человека, и от внутреннего его состояния зависит видимое состояние общества»; а нет сомнения, что учение

и воспитание в тесном смысле этого слова могут иметь большое влияние на «идеи, чувства, нравственные и умственные стремления человека». Если же кто-нибудь усомнился бы в этом, то мы укажем ему на последствия, так называемого, иезуитского образования, на которые уже указывали Бэкон и Декарт, как на доказательства громадной силы воспитания. Стремления иезуитского воспитания большей частью были дурны; но сила очевидна; не только человек до глубокой старости сохранял на себе следы того, что был когда-то, хотя только в самой ранней молодости, под ферулою отцов-иезуитов, но целые сословия народа, целые поколения людей до мозга костей своих проникались началами иезуитского воспитания. Не достаточно ли этого, всем знакомого примера, чтобы убедиться, что сила воспитания может достигать ужасающих размеров, и какие глубокие корни может пускать оно в душу человека? Если же иезуитское воспитание, противное человеческой природе, могло так глубоко внедряться в душу, а через нее и в жизнь человека, то не может ли еще большею силою обладать то воспитание, которое будет соответствовать природе человека и его истинным потребностям?

Вот почему, вверяя воспитанию чистые и впечатлительные души детей, вверяя для того, чтобы оно провело в них первые и потому самые глубокие черты, мы имеем полное право спросить воспитателя, какую цель он будет преследовать в своей деятельности, и потребовать на этот вопрос ясного и категорического ответа. Мы не можем в этом случае удовольствоваться общими фразами, вроде тех, какими начинаются большей частью немецкие педагогики. Если нам говорят, что целью воспитания будет сделать человека *счастливым*, то мы вправе спросить, что такое разумеет воспитатель под именем *счастья*; потому что, как известно, нет предмета в мире, на который люди смотрели бы так различно, как на счастье: что одному кажется счастьем, то другому может казаться не только безразличным обстоятельством, но даже просто не-

счастьем. И если мы всмотримся глубже, не увлекаясь кажущимся сходством, то увидим, что решительно у каждого человека свое особое понятие о счастье и что понятие это есть прямой результат характера людей, который, в свою очередь, есть результат многочисленных условий, разнообразящихся бесконечно для каждого отдельного лица. Та же самая неопределенность будет и тогда, если на вопрос о цели воспитания отвечают, что оно хочет сделать человека *лучше, совершеннее*. Не у каждого ли человека свой собственный взгляд на человеческое совершенство и, что одному кажется совершенством, то не может ли казаться другому безумием, тупостью, или даже пороком? Из этой неопределенности не выходит воспитание и тогда, когда говорит, что хочет воспитывать человека *сообразно его природе*. Где же мы найдем эту нормальную человеческую природу, сообразно которой хотим воспитывать дитя? Руссо, определивший воспитание именно таким образом, видел эту природу в дикарях и притом в дикарях, созданных его фантазиею, потому что если бы он поселился между настоящими дикарями, с их грязными и свирепыми страстями, с их темными и часто кровавыми суевериями, с их глупостью и недоверчивостью, то первый бежал бы от этих «детей природы», и нашел бы тогда, вероятно, что в Женеве, встретившей философа каменьями, все же люди ближе к природе, чем на островах Фиджи.

Определение цели воспитания мы считаем лучшим пробным камнем всяких философских, психологических и педагогических теорий. Мы увидим впоследствии, как запутался, напр., Бенеке, когда ему пришлось, переходя от психологической теории к педагогическому ее приложению, определить цель воспитательной деятельности. Мы увидим также, как путается в подобном же случае и новейшая, позитивная философия.

Ясное определение цели воспитания мы считаем далеко не бесполезным и в практическом отношении.

Как бы далеко ни запрятал воспитатель или наставник свои глубочайшие нравственные убеждения; но если только они в нем есть, то они выскажутся, может быть, невидимо для него самого, не только уже для начальства, в том влиянии, которое окажут на души детей, и будут действовать тем сильнее, чем скрытнее. Определение цели воспитания в уставах учебных заведений, предписаниях, программах и бдительный надзор начальства, убеждения которого также могут не всегда сходиться с уставами, совершенно бессильны в этом отношении. Выводя открытое зло, они будут оставлять скрытое, гораздо сильнейшее, и самым гонением какого-нибудь направления будут усиливать его действие. Неужели история не доказала еще множеством примеров, что самую слабую и в сущности пустую идею можно усилить гонением? Особенно это верно там, где идея обращается к детям и юношам, не знающим еще жизненных расчетов. Кроме того, всякие уставы, предписания, программы — самые дурные проводники идей. Уже сам собою плох тот защитник идеи, который принимается проводить ее только потому, что она высказана в уставе, и который точно так же примется проводить другую, когда устав переменится. С такими защитниками и проводниками идея далеко не уйдет. Не показывает ли это ясно, что если в мире финансовом или административном можно действовать предписаниями и распоряжениями, не справляясь о том, нравятся ли идеи их тем, кто будет их исполнять, то в мире общественного воспитания нет другого средства проводить идею, кроме откровенно высказываемого и откровенно принимаемого убеждения? Вот почему, пока не будет у нас такой среды, в которой бы свободно, глубоко и широко, на основании науки, формировались педагогические убеждения, находящиеся в теснейшей связи вообще с философскими убеждениями, общественное образование наше будет лишено основания, которое дается только прочными убеждениями воспитателей. Воспитатель не чиновник; а если он чиновник, то он не воспитатель, и

если можно приводить в исполнение идеи других, то проводить чужие убеждения невозможно. Среда же, в которой могут формироваться педагогические убеждения, есть философская и педагогическая литература и те кафедры, с которых излагаются науки, служащие источником и педагогических убеждений: кафедры философии, психологии и истории. Мы не скажем однако, что науки сами по себе дают убеждение, но они предохраняют от множества заблуждений при его формации.

Однакоже примем покудова, что *цель* воспитания нами уже определена: тогда останется нам определить его *средства*. В этом отношении наука может оказать существенную помощь воспитанию. Только замечая природу, замечает Бэкон, можем мы надеяться управлять ею и заставить ее действовать сообразно нашим целям. Такими науками для педагогики, из которых она почерпает знания средств, необходимых ей для достижения ее целей, являются все те науки, в которых изучается телесная или душевная природа человека и изучается притом не в мечтательных, но в действительных явлениях.

К обширному кругу *антропологических наук* принадлежат: анатомия, физиология и патология человека, психология, логика, филология, география, изучающая землю, как жилище человека, и человека, как жильца земного шара, статистика, политическая экономия и история в обширном смысле, куда мы относим историю религии, цивилизации, философских систем, литератур, искусств и собственно воспитания в тесном смысле этого слова. Во всех этих науках излагаются, сличаются и группируются факты и те соотношения фактов, в которых обнаруживаются свойства *предмета воспитания*, т. е. человека.

Но неужели мы хотим, спросят нас, чтобы педагог изучал такое множество и таких обширных наук, прежде чем приступить к изучению педагогики в тесном смысле, как собрания правил педагогической деятельности? Мы ответим на этот вопрос положитель-

ным утверждением. *Если педагогика хочет* воспитывать человека во всех отношениях, то она должна *прежде узнать е*го тоже во всех отношениях. В таком случае, заметят нам, педагогов еще нет, и не скоро они будут. Это очень может быть; но тем не менее положение наше справедливо. Педагогика находится еще не только у нас, но и везде, в полном младенчестве, и такое младенчество ее очень понятно, так как многие из наук, из законов которых она должна черпать свои правила, сами еще недавно только сделались действительными науками и далеко еще не достигли своего совершенства. Но разве несовершенство микроскопической анатомии, органической химии, физиологии и патологии помешало сделать их основными науками для медицинского искусства?

Но, заметят нам, в таком случае потребуется особый и обширный факультет для педагогов! А почему же и не быть *педагогическому факультету*? Если в университетах существуют факультеты медицинские и даже камеральные, и нет *педагогических*, то это показывает только, что человек до сих пор более дорожит здоровьем своего тела и своего кармана, чем своим нравственным здоровьем, и более заботится о богатстве будущих поколений, чем о хорошем их воспитании. Общественное воспитание совсем не такое малое дело, чтобы не заслуживало особого факультета. Если же мы до сих пор, готовя технологов, агрономов, инженеров, архитекторов, медиков, камералистов, филологов, математиков, не готовили воспитателей, то не должны удивляться, что дело воспитания идет плохо и что нравственное состояние современного общества далеко не соответствует его великолепным биржам, дорогам, фабрикам, его науке, торговле и промышленности.

Цель педагогического факультета могла бы быть определеннее даже цели других факультетов. Этою целью было бы изучение человека во всех проявлениях его природы с специальным приложением к искусству воспитания. Практическое значение такого педагоги-

ческого, или вообще *антропологического* факультета было бы велико. Педагогов численно нужно не менее, а даже еще более, чем медиков, и если медикам мы вверяем наше здоровье, то воспитателям вверяем нравственность и ум детей наших, вверяем их душу, а вместе с тем и будущность нашего отечества. Нет сомнения, что такой факультет охотно посещали бы и те молодые люди, которые не имеют нужды смотреть на образование с политико-экономической точки зрения, как на умственный капитал, долженствующий приносить денежные проценты.

Правда, заграничные университеты не представляют нам образцов педагогических факультетов; но ведь не все же, что заграницей, то хорошо. Притом же там есть некоторая замена этих факультетов в учительских семинариях и в сильном историческом направлении воспитания, а у нас оно так же не пустило корней, как растение, которое дитя посадило и постоянно выдергивает, чтобы пересадить в другое место, не решаясь, какое выбрать.

Однакоже, еще заметит нам читатель, такое младенчество педагогики и несовершенство тех наук, из которых она должна черпать свои правила, не помешали же воспитанию делать свое дело и давать очень часто, если не всегда, хорошие, а нередко и блестящие результаты. Вот в этом-то последнем мы очень сомневаемся. Мы не такие пессимисты, чтобы называть абсолютно дурным всякие порядки современной жизни, но и не такие оптимисты, чтобы не видеть, что нас до сих пор заедает бесчисленное множество нравственных и физических страданий, пороков, извращенных наклонностей, вредных заблуждений и тому подобных зол, от которых, очевидно, могло бы нас избавить одно хорошее воспитание. Кроме того, мы уверены, что воспитание, совершенствуясь, может далеко раздвинуть пределы человеческих сил: физических, умственных и нравственных. По крайней мере, на эту возможность ясно указывают и физиология и психология.

Здесь, может быть, опять нападает на читателя сомнение в том, чтобы от воспитания можно было ожидать существенных перемен в общественной нравственности. Разве мы не видим примеров, что отличное воспитание сопровождалось часто самыми печальными результатами? Разве мы не видим, что из-под ферулы у отличных воспитателей выходили иногда самые дурные люди? Разве Сенека не воспитал Нерона? Но кто же нам сказал, что это воспитание было действительно хорошо и что эти воспитатели были действительно хорошие воспитатели?

Что же касается до Сенеки, то если он не удержал своей болтливости и читал Нерону те же моральные сентенции, которыми подарил потомство, то мы можем прямо сказать, что сам же Сенека был одною из главных причин ужасной нравственной порчи своего страшного воспитанника. Такими сентенциями можно убить в ребенке, особенно если у него натура живая, всякую возможность развития нравственного чувства, и такую ошибку очень может сделать воспитатель, незнакомый с физическими и психическими свойствами человеческой природы. Ничто не искоренит в нас твердой веры в то, что придет время, хотя, может быть, и не скоро, когда потомки наши будут с удивлением вспоминать, как мы долго пренебрегали делом воспитания и как много страдали от этой небрежности.

Мы указали выше на одну несчастную сторону обычных понятий о воспитательном искусстве, а именно на то, что оно для многих кажется с первого взгляда делом понятным и легким: теперь же нам приходится указать на столь же несчастную и еще более вредную наклонность. Весьма часто мы замечаем, что люди, подающие нам воспитательные советы и начертывающие воспитательные идеалы или для своих воспитанников, или для своей родины, или вообще для всего человечества, втайне срисовывают эти идеалы с самих себя, так что всю воспитательную проповедь подобного проповедника можно выразить в нескольких словах: «воспитывайте детей так, чтобы они походили на ме-

ня, и вы дадите им *отличное* воспитание; я же достиг подобного совершенства такими-то и такими-то средствами, а потому вот вам и готовая программа воспитания!» Дело, как видите, очень легкое; но только такой проповедник забывает познакомить нас со своею собственною личностью и своею биографиею. Если же мы сами возьмем на себя этот труд и разъясним личную основу его педагогической теории, то найдем, что нам никак нельзя вести чистое дитя по тому нечистому пути, по которому прошел сам проповедник. Источник таких убеждений — отсутствие истинного христианского смирения, не того лживого, фарисейского смирения, которое потупляет глаза *долу* именно затем, чтобы иметь право *горѐ* вознести свою гордыню, но того, при котором человек, с глубокою болью в сердце сознает свою испорченность и все свои скрытые пороки и преступления своей жизни, сознает даже и тогда, когда толпа, видящая только внешнее, а не внутреннее, называет эти преступления безразличными поступками, а иногда и подвигами. Такого полного самосознания достигают не все, и не скоро. Но, приступая к *святому* делу воспитания детей, мы должны глубоко сознавать, что наше собственное воспитание было далеко неудовлетворительно, что результаты его большею частью печальны и жалки и что, во всяком случае, нам надо изыскивать средства сделать детей наших лучше нас.

Как бы ни казались обширны требования, которые мы делаем воспитателю, но эти требования вполне соответствуют обширности и важности самого дела. Конечно, если видеть в воспитании только обучение чтению и письму, древним и новым языкам, хронологии исторических событий, географии и т. п., не думая о том, какой цели достигаем мы при этом изучении и как ее достигаем, тогда нет надобности в специальном приготовлении воспитателей к своему делу; зато и самое дело будет итти, как оно теперь идет, как бы не переделывали и не перестраивали наших программ: школа попрежнему будет чистилищем, через все степени которого надо

пройти человеку, чтобы добиться того или другого положения в свете, а действительным воспитателем будет попрежнему жизнь, со всеми своими безобразными случайностями. Практическое значение науки в том и состоит, чтобы овладевать случайностями жизни и покорять их разуму и воле человека. Наука доставила нам средство плыть не только по ветру, но и против ветра; не ждать в ужасе громового удара, а отводить его; не подчиняться условиям расстояния, но сокращать его паром и электричеством. Но, конечно, важнее и полезнее всех этих открытий и изобретений, часто не делающих человека ни на волос счастливее прежнего, потому что он внутри самого себя носит многочисленные причины несчастья, было бы открытие средств к образованию в человеке такого характера, который противостоял бы напору всех случайностей жизни, спасал бы человека от их вредного, растлевающего влияния и давал бы ему возможность извлекать отовсюду только добрые результаты.

Но так как, без сомнения, педагогические или антропологические факультеты в университетах появятся не скоро, то для выработки действительной теории воспитания, основанной на началах науки, остается одна дорога — дорога литературы, и, конечно, не одной педагогической литературы в узком смысле этого слова. Все, что споспешествует приобретению педагогами точных сведений по всем тем *антропологическим* наукам, на которых основываются правила педагогической теории, содействует и выработке ее. Мы полагаем, что эта цель уже и теперь достигается шаг за шагом, хотя очень медленно и страшно окольными путями. По крайней мере, это можно сказать о том распространении сведений по естественным наукам и в особенности по физиологии, которого нельзя было не заметить в последнее время. Еще недавно можно было встретить воспитателей, которые не имели даже самых общих понятий о главнейших физиологических процессах, даже таких воспитателей и воспитательниц *ex officio,* которые сомневались в необ-

ходимости чистого воздуха для организма. Теперь же общие физиологические сведения, более или менее ясные и полные, встречаются уже везде, и нередко можно найти воспитателей, которые, не будучи ни медиками, ни естествоиспытателями, имеют порядочные сведения из анатомии и физиологии человеческого тела, благодаря довольно обширной переводной литературе по этому отделу.

К сожалению, никак нельзя сказать того же о сведениях психологических, что зависит, главным образом, от двух причин: *во-первых*, оттого, что сама психология, несмотря на неоднократное заявление о вступлении ее на путь опытных наук, еще до сих пор продолжает более строить теории, чем изучать факты и сличать их; *во-вторых*, оттого, что в нашем общественном образовании давно уже философия и психология находятся в забросе, что не осталось без вредных влияний на наше воспитание и было причиною печальной односторонности во взглядах многих воспитателей. Человек весьма естественно придает бо́льшее значение тому, что знает, перед тем, чего не знает. В Германии и Англии психологические сведения распространены между воспитателями гораздо более, чем у нас. В Германии почти каждый воспитатель знаком, по крайней мере, с психологической теорией Бенеке; в Англии — читал Локка и Рида. Кроме того, замечательно, что в Англии гораздо даже более, чем в Германии, издано было разных психологических учебников и популярных психологий; даже преподавание психологии, судя по назначению разных изданий в этом роде, введено в некоторые школы. И в этом виден как верный практический смысл англичан, так и влияние великих английских писателей по психологии. Отчизна Локка не могла отнестись с пренебрежением к этой науке. У нас же воспитатель, сколько-нибудь знакомый с психологией, составляет весьма редкое исключение; а психологическая литература, даже переводная, равняется нулю. Конечно, недостаток этот несколько восполняется тем,

что каждый человек, сколько-нибудь наблюдавший над собой, уже более или менее знаком с душевными процессами; но мы увидим далее, что эти темные, безотчетные, неорганизованные психологические знания далеко недостаточны для того, чтобы ими одними можно было руководствоваться в деле воспитания.

Но мало еще иметь в своей памяти те факты различных наук, из которых могут возникнуть педагогические правила: надобно еще сопоставить эти факты лицом к лицу с целью допытаться от них прямого указания последствий тех или других педагогических мер и приемов. Каждая наука сама по себе только сообщает свои факты, мало заботясь о сравнении их с фактами других наук и о том приложении их, которое может быть сделано в искусствах и вообще в практической деятельности. На обязанности же самих воспитателей лежит извлечь из массы фактов каждой науки те, которые могут иметь приложение в деле воспитания, отделив их от великого множества тех, которые такого приложения иметь не могут, свести эти избранные факты лицом к лицу и, осветив один факт другим, составить из всех удобообозреваемую систему, которую без больших трудов мог бы усвоить каждый педагог-практик и тем избежать односторонностей, нигде столь не вредных, как в практическом деле воспитания.

Но возможно ли уже в настоящее время, сведя все факты наук, приложимые к воспитанию, построить полную и совершенную теорию воспитания? Мы никак этого не полагаем; потому что науки, на которых должно основываться воспитание, далеки еще от совершенства. Но неужели людям следовало отказаться от пользования железною дорогою на том основании, что они еще не выучились летать по воздуху? Человек идет в усовершенствованиях своей жизни не скачками, но постепенно, шаг за шагом, и, не сделав предыдущего шага, не может сделать последующего. Вместе с усовершенствованиями наук будет совершенствоваться и воспитательная теория, если только она, перестав

строить правила, ни на чем не основанные, будет постоянно справляться с наукою в ее постоянно развивающемся состоянии и каждое свое правило выводить из того или другого факта или сопоставления многих фактов, добытых наукою.

Мы не только не думаем, чтобы полная и законченная теория воспитания, дающая ясные и положительные ответы на все вопросы воспитательной практики, была уже возможна; но не думаем даже, чтобы один человек мог составить такую теорию воспитания, которая уже действительно возможна при настоящем состоянии человеческих знаний. Можно ли надеяться, чтобы один и тот же человек был столь же глубоким физиологом и врачом, сколько и глубоким психологом, историком, филологом и т. д.? Поясним это примером. В каждой педагогике существует и теперь отдел физического воспитания, правила которого, чтобы быть сколько-нибудь положительными, точными и верными, должны быть выведены из обширного и глубокого знания анатомии, физиологии и патологии: иначе они будут походить на те бесцветные, пустые и бесполезные по своей общности и неопределенности, часто противоречащие, а иногда и вредные советы, которыми обыкновенно наполняется этот отдел в общих курсах педагогики, написанных не врачами. Но не может ли педагог заимствовать уже готовые советы из медицинских сочинений по гигиене? Это, конечно, возможно, но при том условии, чтобы педагог обладал сам такими сведениями, которые дали бы ему возможность отнестись критически к этим медицинским советам, часто противоречащим один другому, да кроме того, необходимо, чтобы и слушатели и слушательницы его обладали такими предварительными сведениями по физике, химии, анатомии и физиологии, чтобы могли понять объяснение правил физического воспитания, основанное на этих науках. Положим, например, что педагогу приходится дать совет, чем следует кормить младенца, если почему-нибудь он не может пользоваться

своею естественною пищею, или какую пищу следует назначить для того, чтобы облегчить ему переход от груди к обыкновенной пище. В каждой гигиене педагог встретит различные мнения: одна советует кашку из сухарей, другая аророут, третья молоко сырое, четвертая кипяченое, одна находит необходимость подмешивать к молоку воду, другая находит это вредным, и т. д. На чем же остановиться добросовестному педагогу, если он сам не медик и не знает настолько химии и физиологии, чтобы отдать преимущество одному совету перед другим? То же самое и в дальнейшей пище: одна гигиена держится преимущественно мясной и дает мясной бульон еще до прореза зубов; другая находит это вредным; третья предпочитает пищу растительную и не отворачивается даже от картофеля, на который четвертая смотрит с ужасом. Те же противоречия относительно температуры ванн и комнат. В германских закрытых заведениях дети спят при 5° тепла и ниже, едят картофель и здоровы. Казалось бы, что у нас следует еще более, чем в Германии, приучать детей к холоду и, держа низкую температуру в комнатах и особенно в спальнях, смягчать ту страшную резкость переходов, которую выдерживают наши легкие, переходя из 15° тепла в 20° мороза; но мы положительно думаем, что если бы вздумали в наших учебных заведениях держать детей в такой же холодной спальне, как, например, у Стоя в Иене, то подвергли бы их серьезной опасности, особенно если бы им при этом давали и ту же пищу. Но можем ли мы чем-нибудь мотивировать наше мнение? Неужели ограничиться нам словом «кажется» или «мы убеждены»? Кто же обязывается разделять наши убеждения, которых мы не можем основать на точных физических и физиологических законах или, по крайней мере, на опытности, опирающейся на долгую медицинскую практику?

Вот почему мы, не обладая специальными сведениями в медицине, вовсе удержались в нашей книге от подачи советов по физическому воспитанию, кроме тех общих, для которых мы имели достаточные основа-

ния. В этом отношении педагогика должна ожидать еще важных услуг от педагогов, специалистов в медицине. Но не одни педагоги, специалисты по анатомии, физиологии и патологии, могут, из области своих специальных наук, оказать важную услугу всемирному и вечно-совершающемуся делу воспитания. Подобной же услуги следует ожидать, например, от историков и филологов. Только педагог-историк может уяснить нам влияние общества, в его историческом развитии, на воспитание и влияние воспитания на общество, не гадательно только, как делается это теперь почти во всех всеобъемлющих германских педагогиках, но основывая всякое положение на точном и подробном изучении фактов. Точно так же от педагогов, специалистов по филологии, следует ожидать, что они фактически обработают важный отдел в педагогике, показав нам, как совершалось и совершается развитие человека в области слова: насколько психическая природа человека отразилась в слове и насколько слово, в свою очередь, имело и имеет влияние на развитие души.

Но и наоборот: медик, историк, филолог могут принести непосредственную пользу делу воспитания только в том случае, если они не только специалисты, но и педагоги: если педагогические вопросы предшествуют в их уме всем их изысканиям, если они, кроме того, хорошо знакомы с физиологией, психологией и логикой — этими тремя главными основами педагогики.

Из всего, что нами сказано, мы можем сделать следующий вывод:

Педагогика — не наука, а искусство,— самое обширное, сложное, самое высокое и самое необходимое из всех искусств. Искусство воспитания опирается на науку. Как искусство сложное и обширное, оно опирается на множество обширных и сложных наук; как искусство оно, кроме знаний, требует способности и наклонности, и как искусство же, оно стремится к идеалу, вечно достигаемому и никогда вполне недостижимому: к идеалу совершенного человека. Споспешествовать развитию

искусства воспитания можно только вообще распространением между воспитателями тех разнообразнейших *антропологических* знаний, на которых оно основывается. Достигать этого было бы правильнее устройством особых факультетов, конечно, не для приготовления всех учителей, в которых нуждается та или другая страна, но для развития самого искусства и приготовления тех лиц, которые или своими сочинениями или прямым руководством могли бы распространять в массе учителей необходимые для воспитателей познания и оказывать влияние на формировку правильных педагогических убеждений как между воспитателями и наставниками, так и в обществе. Но так как педагогических факультетов мы долго не дождемся, то остается один путь для развития правильных идей воспитательного искусства — путь литературный, где каждый из области своей науки содействовал бы великому делу воспитания.

Но если нельзя требовать от воспитателя, чтобы он был специалистом во всех тех науках, из которых могут быть почерпаемы основания педагогических правил, то можно и должно требовать, чтобы ни одна из этих наук не была ему совершенно чуждою, чтобы по каждой из них он мог понимать, по крайней мере, популярные сочинения и стремился, насколько может, приобресть *всесторонние* сведения о человеческой природе, за воспитание которой берется.

Ни в чем, может быть, *одностороннее* направление знаний и мышления так не вредно, как в педагогической практике. Воспитатель, который глядит на человека сквозь призму физиологии, патологии, психиатрии, так же дурно понимает, что такое человек и каковы потребности его воспитания, как и тот, кто изучил бы человека только в великих произведениях искусств и великих исторических деяниях и смотрел бы на него вообще сквозь призму великих, совершенных им дел. Политико-экономическая точка зрения, без сомнения, тоже очень важна для воспитания; но как бы ошибся тот, кто смотрел бы на человека только как на эконо-

мическую единицу — на производителя и потребителя ценностей! Историк, изучающий только великие или, по крайней мере, крупные деяния народов и замечательных людей, не видит частных, но тем не менее глубоких страданий человека, которыми куплены все эти громкие и нередко бесполезные дела. Односторонний филолог еще менее способен быть хорошим воспитателем, чем односторонний физиолог, экономист, историк. Не односторонность ли филологического образования, преобладавшая до новейшего времени во всех школах Западной Европы, пустила в ход бесчисленное множество чужих, плохо переваренных фраз, которые, обращаясь теперь между людьми, вместо действительных, глубоко сознанных идей, затрудняют оборот человеческого мышления, как фальшивая монета затрудняет обороты торговли? Сколько глубоких идей древности пропадает теперь даром именно потому, что человек заучивает их прежде, чем бывает в состоянии их понять, и так приучается употреблять их ложно и бессмысленно, что потом редко добирается до их истинного смысла. Такие великие, но чужие мысли несравненно бесполезнее хотя маленьких, да своих. Не оттого ли и самый язык современной литературы уступает в точности и выразительности языку древних, что мы учимся говорить почти единственно из книг и пробавляемся чужими фразами, тогда как слово древнего писателя вырастало из его собственной мысли, а мысль — из непосредственного наблюдения над природой, другими людьми и самим собою? Мы не оспариваем великой пользы филологического образования, но показываем только вред его односторонности. Слово хорошо тогда, когда оно верно выражает мысль; а верно оно выражает мысль тогда, когда вырастает из нее, как кожа из организма, а не надевается, как перчатка, сшитая из чужой кожи. Мысль же современного писателя часто бьется во множестве вычитанных им фраз, которые для нее или слишком узки, или слишком широки. Язык, конечно, есть один из могущественней-

ших воспитателей человека; но он не может заменить собою знаний, извлекаемых прямо из наблюдений и опытов. Правда, язык ускоряет и облегчает приобретение таких знаний; но он же может и помешать ему, если внимание человека слишком рано и преимущественно было обращено не на содержание, а на форму мысли, да притом еще мысли чужой, до понимания которой, может быть, еще и не дорос учащийся. Не уметь хорошо выражать своих мыслей — недостаток; но не иметь самостоятельных мыслей — еще гораздо больший; самостоятельные же мысли вытекают только из самостоятельно же приобретаемых знаний. Кто не предпочтет человека, обогащенного фактическими сведениями и мыслящего самостоятельно и верно, хотя выражающегося с трудом, человеку, у которого способность говорить обо всем чужими фразами, хотя бы взятыми даже из лучших классических писателей, далеко переросла и количество знаний и глубину мышления? Если же бесконечный спор о преимуществах реального и классического образований длится еще до сих пор, то только потому, что самый вопрос этот поставлен неверно и факты для его решения отыскиваются не там, где их должно искать. Не о преимуществах этих двух направлений в образовании, а о гармоническом их соединении следовало бы говорить и искать средств этого соединения в душевной природе человека.

Воспитатель должен стремиться узнать человека, *каков он есть в действительности*, со всеми его слабостями и во всем его величии, со всеми его будничными, мелкими нуждами и со всеми его великими духовными требованиями. Воспитатель должен знать человека в семействе, в обществе, среди народа, среди человечества и наедине со своею совестью; во всех возрастах, во всех классах, во всех положениях, в радости и горе, в величии и унижении, в избытке сил и в болезни, среди неограниченных надежд и на одре смерти, когда слово *человеческого* утешения уже бессильно. Он должен знать побудительные причины самых грязных и самых высоких деяний, историю зарождений преступных и ве-

ликих мыслей, историю развития всякой страсти и всякого характера. Тогда только будет он в состоянии почерпать в самой природе человека средства воспитательного влияния,— а средства эти громадны!

Мы сохраняем твердое убеждение, что великое искусство воспитания едва только начинается, что мы стоим еще в преддверии этого искусства и не вошли в самый храм его и что до сих пор люди не обратили на воспитание того внимания, какого оно заслуживает. Много ли насчитываем мы великих мыслителей и ученых, посвятивших свой гений делу воспитания? Кажется, люди думали обо всем, кроме воспитания, искали средств величия и счастья везде, кроме той области, где скорее всего их можно найти. Но уже теперь видно, что наука созревает до той степени, когда взор человека невольно будет обращен на воспитательное искусство.

Читая физиологию, на каждой странице мы убеждаемся в обширной возможности действовать на физическое развитие индивида, а еще более на последовательное развитие человеческой расы. Из этого источника, только что открывающегося, воспитание почти еще и не черпало. Пересматривая психические факты, добытые в разных теориях, мы поражаемся едва ли еще не более обширною возможностью иметь громадное влияние на развитие ума, чувства и воли в человеке, и точно так же поражаемся ничтожностью той доли из этой возможности, которою уже воспользовалось воспитание.

Посмотрите на одну силу привычки: чего нельзя сделать из человека с одной этой силой? Посмотрите хотя на то, например, что делали ею спартанцы из своих молодых поколений, и сознайтесь, что современное воспитание пользуется едва малейшею частицею этой силы. Конечно, спартанское воспитание было бы теперь нелепостью, не имеющей цели; но разве не нелепость то изнеженное воспитание, которое сделало нас и делает наших детей доступными для тысячи неестественных, но тем не менее мучительных страда-

ний и заставляет тратить благородную жизнь человека на приобретение мелких удобств жизни? Конечно, странен спартанец, живший и умиравший только для славы Спарты; но что вы скажете о жизни, которая вся была бы убита на приобретение роскошной мебели, покойных экипажей, бархатов, кисей, тонких сукон, благовонных сигар, модных шляпок? Не ясно ли, что воспитание, стремящееся только к обогащению человека и вместе с тем плодящее его нужды и прихоти, берет на себя труд Данаид?

Изучая процесс памяти, мы увидим, как бессовестно еще обращается с нею наше воспитание, как валит оно туда всякий хлам и радуется, если изо ста брошенных туда сведений одно как-нибудь уцелеет; тогда как воспитатель собственно не должен бы давать воспитаннику ни одного сведения, на сохранение которого он не может рассчитывать. Как мало еще сделала педагогика для облегчения работы памяти — мало и в своих программах, и в своих методах, и в своих учебниках! Всякое учебное заведение жалуется теперь на множество предметов учения — и действительно, их слишком много, если принять в расчет их педагогическую обработку и методу преподавания; но их слишком мало, если смотреть на беспрестанно разрастающуюся массу сведений человечества. Гербарт, Спенсер, Конт и Милль весьма основательно доказывают, что наш учебный материал должен подвергнуться сильному пересмотру, а программы наши должны быть до основания переделаны. Но и в отдельности ни один учебный предмет далеко еще не получил той педагогической обработки, к которой он способен, что более всего зависит от ничтожности и шаткости наших сведений о душевных процессах. Изучая эти процессы, нельзя не видеть возможности дать человеку с обыкновенными способностями и дать прочно, в десять раз более сведений, чем получает теперь самый талантливый, тратя драгоценную силу памяти на приобретение тысячи знаний, которые потом позабудет без следа. Не умея обращаться с памятью человека,

мы утешаем себя мыслью, что дело воспитания — только *развить ум*, а не наполнять его сведениями; но психология обличает ложь этого утешения, показывая, что самый ум есть не что иное, как хорошо организованная система знаний.

Но если неуменье наше учить детей велико, то еще гораздо больше наше неуменье действовать на образование в них душевных чувств и характера. Тут мы положительно бродим впотьмах, тогда как наука предвидит уже полную возможность внести свет сознания и разумную волю воспитателя в эту доселе почти недоступную область.

Еще менее, чем душевными чувствами, умеем мы пользоваться *волею* человека — этим могущественнейшим рычагом, который может изменять не только душу, но и тело с его влияниями на душу. Гимнастика, как система произвольных движений, направленных к целесообразному изменению физического организма, только еще начинается, и трудно видеть пределы возможности ее влияния не только на укрепление тела и развитие тех или других его органов, но и на предупреждение болезней и даже излечение их. Мы думаем, что недалеко то время, когда гимнастика окажется могущественнейшим медицинским средством даже в глубоких внутренних болезнях. А что же такое гимнастическое леченье и воспитание физического организма, *как не воспитание и лечение его волею человека*? Направляя физические силы организма к тому или другому органу тела, воля переделывает тело или излечивает его болезни. Если же мы примем во внимание те чудеса настойчивости воли и силы привычки, которые так бесполезно расточаются, например, индийскими фокусниками и факирами, то увидим, как еще мало пользуемся мы властью нашей воли над телесным организмом.

Словом, во всех областях воспитания мы стоим только при начале великого искусства, тогда как *факты* науки указывают на возможность для него самой блестящей будущности, и можно надеяться, что че-

ловечество, наконец, устанет гнаться за внешними удобствами жизни и пойдет создавать гораздо прочнейшие удобства в самом человеке, убедившись, не на словах только, а на деле, что главные источники нашего счастья и величия не в вещах и порядках, нас окружающих, а в нас самих.

Выставив взгляд наш на искусство воспитания, на теорию этого искусства, на его бледное настоящее, на его необъятное будущее и на то, какими средствами могла бы мало-помалу вырабатываться и совершенствоваться воспитательная теория, мы тем самым показали уже, как мы далеки от мысли дать в нашей книге не только такую теорию воспитания, которую мы считали бы совершенною, но даже и такую, которую считаем уже возможною в настоящее время, если бы составитель ее был основательно знаком со всеми разнообразными науками, на которых она должна строить свои правила. Наша задача далеко не так обширна, и мы выясним всю ее ограниченность, если расскажем, как и для чего задумали наш труд.

Лет восемь тому назад педагогические идеи оживились у нас с такою силой, какой нельзя было и ожидать, приняв в расчет почти совершенное отсутствие педагогической литературы до того времени. Мысль о народной школе, которая удовлетворяла бы потребностям народа, вступавшего в новый период своего существования, пробудилась повсеместно. Несколько педагогических журналов, появившихся почти одновременно, находили себе читателей; в журналах общелитературных педагогические статьи появлялись беспрестанно и занимали видное место; повсюду писались и обсуждались проекты различных реформ по общественному образованию, даже в семействах гораздо чаще стали слышаться педагогические беседы и споры. Читая педагогические проекты разного рода и статьи, присутствуя при обсуждении педагогических вопросов в различных собраниях, прислушиваясь к частным спорам, мы пришли к убеждению, что все эти толки, споры, проекты, журнальные статьи выиграли бы

много в основательности, если бы придавали одно и то же значение психологическим и отчасти физиологическим и философским терминам, которые в них беспрестанно повторялись. Нам казалось, что иное педагогическое недоумение или горячий педагогический спор могли бы легко быть решены, если бы, употребляя слова: *рассудок*, *воображение*, *память*, *внимание*, *сознание*, *чувство*, *привычка*, *навык*, *развитие*, *воля* и т. д., согласились сначала в том, что разуметь под этими словами. Иногда было совершенно очевидно, что одна из спорящих сторон понимает под словом *память*, например, то же самое, что другая под словом *рассудок* или *воображение*, и обе употребляют эти слова как совершенно известные, заключающие в себе точно определенное понятие. Словом, пробудившаяся тогда педагогическая мысль обнаружила существенное упущение в нашем общественном образовании, а также и в нашей литературе, которая могла бы дополнить образование. Едва ли мы ошибемся, если скажем, что литература наша в то время не имела ни одного сколько-нибудь основательного психологического сочинения, ни оригинального, ни переводного, а в журналах психологическая статья была редкостью и притом редкостью незанимательною для читателей, ничем не подготовленных к такому чтению. Тогда пришло нам на мысль: нельзя ли внести в наше только что пробуждающееся педагогическое мышление сколь возможно точное и ясное понимание тех психических и психо-физических явлений, в области которых это мышление необходимо должно вращаться. Предварительные занятия философиею и отчасти психологиею, а потом педагогикою, дали нам повод думать, что мы можем *до некоторой степени* способствовать удовлетворению этой потребности и хотя *начать* разъяснение тех основных идей, около которых необходимо вращаются всякие воспитательные соображения.

Но как это сделать? Перенести к нам целиком одну из психологических теорий Запада мы не могли, ибо сознавали односторонность каждой из них и что во

всех их есть своя доля правды и ошибки, своя доля верных выводов из фактов и ни на чем не основанных фантазий. Мы пришли к убеждению, что все эти теории страдают теоретическою самонадеянностью, объясняя то, что еще нет возможности объяснить, ставя вредный призрак знания там, где следует сказать еще простое *не знаю*, строя головоломные и утлые мосты через неизведанные еще пропасти, на которые следовало просто только указать, и, словом, дают читателю за несколько верных и потому полезных знаний столько же, если не больше, ложных и потому вредных фантазий. Нам казалось, что все эти теоретические увлечения, *совершенно необходимые* в процессе образования науки, должны быть оставлены, когда приходится пользоваться результатами, добытыми наукою, для приложения их к практической деятельности. Теория может быть односторонняя, и эта односторонность ее даже бывает очень полезна, освещая особенно ту сторону предмета, которую другие оставляли в тени; но практика должна быть по возможности всесторонняя. «Идеи мирно уживаются в голове; но вещи тяжело сталкиваются в жизни» — говорит Шиллер, и если нам приходится не разрабатывать науку, а иметь дело с действительными предметами действительного мира, то часто мы бываем вынуждены поступаться своими теориями требованиям действительности, в уровень которой не выросла еще ни одна психологическая система. В педагогиках, написанных психологами, каковы педагогики Гербарта и Бенеке, мы часто с поразительной ясностью можем наблюдать это столкновение психологической теории с педагогической действительностью.

Сознавая все это, мы задумали изо всех известных нам психологических теорий взять только то, что казалось нам несомненным и фактически верным, снова проверить взятые факты внимательным и общедоступным самонаблюдением и анализом, дополнить новыми наблюдениями, если это где-нибудь окажется по нашим силам, оставить откровенные пробелы везде, где факты

молчат, а если где, для группировки фактов и уяснения их, понадобится гипотеза, то, избрав наиболее распространенную и вероятную, отметить ее везде не как достоверный факт, а как гипотезу. При всем этом мы полагали опираться на *собственное сознание* наших читателей — ultimum argumentum в психологии, перед которым бессильны всякие авторитеты, хотя бы они были озаглавлены громкими именами Аристотеля, Декарта, Бэкона, Локка. Из психических явлений мы полагали останавливаться преимущественно на тех, которые имеют большее значение для педагога, прибавить те из физиологических фактов, которые необходимы для уяснения психических, словом, мы тогда еще задумали и начали подготовлять «Педагогическую Антропологию». Мы думали кончить этот труд года в два, но, отрываемые от наших занятий различными обстоятельствами, только теперь выпускаем в свет первый том, и то далеко не в том виде, который бы удовлетворял нас. Но что же делать? Может быть, если бы мы снова принялись его исправлять и перерабатывать, то никогда бы и не издали. Всякий дает, что может дать по своим силам и по своим обстоятельствам. Впрочем, мы рассчитываем на снисходительность читателя, если он вспомнит, что это первый труд в таком роде — первая попытка не только в нашей, но и в общей литературе, по крайней мере, насколько она нам известна: а первый блин всегда бывает комом; но без первого не будет второго.

Правда, Гербарт, а потом Бенеке пытались уже вывести педагогическую теорию прямо из психологических оснований; но этим основанием были их собственные теории, а не психологические, несомненные факты, добытые всеми теориями. Педагогики Гербарта и Бенеке — скорее добавления к их психологии и метафизике, и мы увидим, к каким натяжкам часто вел такой образ действия. Мы же задали себе задачу, без всякой предвзятой теории, насколько возможно точнее изучить те психические явления, которые имеют наибольшее значение для педагогической деятель-

ности. Другой недостаток в педагогических приложениях Гербарта и Бенеке тот, что они совершенно почти выпустили из виду явления физиологические, которых, по их тесной, неразрывной связи с явлениями психическими, выпустить невозможно. Мы же безразлично пользовались как психологическим самонаблюдением, так и физиологическими наблюдениями, имея в виду одно — объяснить, сколь возможно, те психические и психо-физические явления, с которыми имеет дело воспитатель.

Правда также, что педагогика Карла Шмидта опирается и на физиологию, и на психологию, и еще более на первую, чем на последнюю; но в этом замечательном сочинении дан такой разгул германской ученой-мечтательности, что в нем менее фактов, чем поэтических увлечений разнообразнейшими надеждами, вызванными наукою, но далеко еще неосуществившимися. Читая эту книгу, часто кажется, что слышишь бред германской науки, где могучее слово многостороннего знания едва прорывается сквозь тучу фантазий — гегелизма, шеллингизма, материализма, френологических призраков.

Может быть название нашего труда, «*Педагогическая Антропология*», не вполне соответствует его содержанию, и во всяком случае далеко обширнее того, что мы можем дать; но точность названия, равно как и научная стройность системы, нас мало занимали. Мы всему предпочитали ясность изложения, и если нам удалось объяснить сколько-нибудь те психические и психофизические явления, за объяснение которых мы взялись, то и этого уже с нас довольно. Нет ничего легче, как разгородить стройную систему, озаглавив каждую из ее клеток то римскими и арабскими цифрами, то буквами всех возможных азбук; но подобные системы изложения всегда казались нам не только бесполезными, но вредными путями, которые писатель добровольно и совершенно напрасно надевает сам на себя, обязываясь вперед наполнить все эти клетки, хотя в иную, за неимением действительного матери-

ала; не оставалось бы поместить ничего, кроме пустых фраз. Такие стройные системы часто платят за свою стройность истиною и пользою. Кроме того, если и возможно такое догматическое изложение, то только в том случае, когда автор задался уже предвзятою, вполне законченною теориею, *знает все*, что относится к его предмету, ни в чем не сомневается сам и, постигнув альфу и омегу своей науки, начинает поучать ей своих читателей, которые должны только стараться уразуметь то, что говорит автор. Мы же думали — и вероятно, читатель согласится с нами, что такой способ изложения невозможен еще ни для психологии, ни для физиологии и что надобно быть большим мечтателем, чтобы считать эти науки законченными и думать, что можно уже без натяжки вывести все их положения из одного основного принципа.

Подробности методы, которой мы придерживаемся при изучении психических явлений, изложены нами в той главе, где мы переходим от физиологии к психологии (т. I, гл. XVIII). Здесь же нам следует сказать еще несколько слов о том, как мы пользовались различными психологическими теориями.

Мы старались не быть пристрастными ни к одной из них и брали хорошо описанный психический факт или объяснение его, казавшееся нам наиболее удачным, не разбирая, где мы его находили. Мы не стеснялись брать его у Гегеля или гегелианцев, не обращая внимания на ту дурную славу, которою гегелизм расплачивается теперь за прежний, отчасти мишурный блеск. Мы не стеснялись также заимствовать и у материалистов, несмотря на то, что считаем их систему столь же одностороннею, как и идеализм. Верная мысль на страницах сочинения Спенсера нравилась нам более, чем великолепная фантазия, встречающаяся у Платона. Аристотелю мы обязаны за очень многие меткие описания психических явлений; но и это великое имя не связывало нас нигде и должно было везде уступать дорогу нашему собственному сознанию и сознанию наших читателей — этому свидетель-

ству «паче всего мира». Декарт и Бэкон, эти две личности, отделившие новое мышление от средневекового, имели большое влияние на ход наших идей: индуктивная метода последнего привела нас неудержимо к дуализму первого. Мы знаем очень хорошо, как ославлен теперь картезианский дуализм; но если он единственно мог объяснить нам то или другое психическое явление, то мы не видели причины, почему бы не должны были пользоваться могучею помощью этого взгляда, когда наука не дала нам еще ничего, чем мы могли бы его заменить. Мы вовсе не сочувствуем восточному миросозерцанию Спинозы, но нашли, что никто лучше него не очертил человеческих страстей. Мы очень многим обязаны Локку, но не затруднялись стоять на стороне Канта там, где он до очевидности ясно показывает невозможность такого опытного происхождения некоторых идей, на которое указывает Локк. Кант был для нас великим мыслителем, но не психологом, хотя в его «Антропологии» мы нашли много метких психических наблюдений. В Гербарте мы видели великого психолога, но увлеченного германской мечтательностью и метафизическою системою Лейбница, которая нуждается в слишком многих гипотезах, чтоб держаться. В Бенеке мы нашли удачного популяризатора гербартовских идей, но ограниченного систематика. Джону Стюарту Миллю мы обязаны многими светлыми взглядами, но не могли не заметить ложной метафизической подкладки в его «Логике». Бэн также уяснил нам много психических явлений; но его теория душевных токов показалась нам вполне несостоятельною. Таким образом, мы отовсюду брали, что нам казалось верным и ясным, никогда не стесняясь тем, какое имя носит источник, и хорошо ли он звучит в ушах той или другой из современных метафизических партий*. Но какова же наша собственная

* Сначала мы полагали представить в предисловии к нашей книге разборы замечательнейших психологических теорий, но, написав некоторые из них, увидели, что нам пришлось бы вдвое увеличить книгу и без того объемистую. Несколько подобных

теория, спросят нас? Никакой, ответим мы, если ясное стремление предпочитать факт не может дать нашей теории названия фактической. Мы шли везде за фактами и насколько вели нас факты: где факты переставали говорить, там мы ставили гипотезу — и *останавливались*, никогда не употребляя гипотезу, как признанный факт. Может быть, некоторые подумают, «как можно сметь свое суждение иметь» в таком знаменитом обществе? Но нельзя же иметь разом десять различных мнений, а мы были бы вынуждены к этому, если бы не решились оспаривать Локка или Канта, Декарта или Спинозу, Гербарта или Милля.

Нужно ли говорить о значении психологии для педагога? Должно быть, нужно, если у нас столь немногие из педагогов обращаются к изучению психологии. Конечно, никто не сомневается в том, что главная деятельность воспитания совершается в области психических и психо-физических явлений; но обыкновенно рассчитывают в этом случае на тот *психологический такт*, которым в большей или меньшей степени обладает каждый, и думают, что уже этого одного такта достаточно, чтобы оценить истину тех или других педагогических мер, правил и наставлений.

Так называемый *педагогический такт*, без которого воспитатель, как бы он ни изучил теорию педагогики, никогда не будет хорошим воспитателем-практиком, есть в сущности не более, как *такт психологический*, который столько же нужен литератору, поэту, оратору, актеру, политику, проповеднику и, словом, всем тем лицам, которые так или иначе думают действовать на душу других людей, сколько и педагогу. Педагогический такт есть только особое приложение такта психологического, его специальное развитие в

разборов мы поместили в «Отечественных записках»; все же надеемся издать отдельною книгою. Для читателей, вовсе не знакомых с психологическими теориями Запада, мы можем указать на книгу г. Владиславлева «Современные направления в науке о душе» (С.-Петерб., 1866), которая хотя сколько-нибудь может заменить недостаток исторического введения.

области педагогических понятий. Но что же такое сам этот психологический такт? Не что иное, как более или менее темное и полусознательное собрание воспоминаний разнообразных психических актов, пережитых нами самими. На основании этих-то воспоминаний душою своей собственной истории человек полагает возможным действовать на душу другого человека и избирает для этого именно те средства, действительность которых испробовал на самом себе. Мы не думаем уменьшать важности этого психологического такта, как это сделал Бенеке, который полагал тем самым резче выставить необходимость изучения своей психологической теории. Напротив, мы скажем, что никакая психология не может заменить человеку психологического такта, который незаменим в практике уже потому, что действует быстро, мгновенно, тогда как положения науки припоминаются, обдумываются и оцениваются медленно. Возможно ли представить себе оратора, который вспоминал бы тот или другой параграф психологии, желая вызвать в душе слушателя сострадание, ужас или негодование? Точно так же и в педагогической деятельности нет никакой возможности действовать по параграфам психологии, как бы ни твердо они были изучены. Но, без сомнения, психологический такт не есть что-нибудь врожденное, а формируется в человеке постепенно: у одних быстрее, обширнее и стройнее, у других медленнее, скуднее и отрывочнее, что уже зависит от других свойств души,— формируется по мере того, как человек живет и наблюдает, преднамеренно или без намерения, над тем, что совершается в его собственной душе. Душа человека узнает сама себя только в собственной своей деятельности и познания души о самой себе так же, как и познания ее о явлениях внешней природы, слагаются из наблюдений. Чем более будет этих наблюдений души над собственною своею деятельностью, тем будут они настойчивее и точнее, тем больший и лучший психологический такт разовьется в человеке, тем этот такт будет пол-

нее, вернее, стройнее. Из этого вытекает уже само собою, что занятие психологиею и чтение психологических сочинений, направляя мысль человека на процесс его собственной души, может сильно содействовать развитию в нем психологического такта.

Но не всегда же педагог быстро действует и решает: часто приходится ему обсуждать или уже принятую меру, или ту, которую он думает еще предпринять: тогда он может и должен, не полагаясь на одно темное психологическое чувство, уяснить себе вполне те психические или физиологические основания, на которых строится обсуждаемая мера. Кроме того, всякое чувство есть дело субъективное, непередаваемое, тогда как знание, изложенное ясно, доступно для всякого. Особенно же недостаток определенных психологических знаний, как мы уже заметили выше, выказывается, когда какая-нибудь педагогическая мера обсуждается не одним, а несколькими лицами. По невозможности передачи психологического чувства и самая передача педагогических познаний на основании одного чувства становится невозможною. Тут остается одно из двух: положиться на авторитет говорящего, или узнать тот психический закон, на котором основывается то или другое педагогическое правило. Вот почему как излагающий педагогику, так и слушающий ее должны непременно прежде сойтись в понимании психических и психо-физических явлений, для которых педагогика служит только приложением их к достижению воспитательной цели.

Но не только для того, чтобы основательно обсудить предпринимаемую или уже предпринятую педагогическую меру и понимать основание правил педагогики, нужно научное знакомство с психическими явлениями: столько же нужна психология и для того, чтобы оценить результаты, данные тою или другою педагогическою мерою, т. е., другими словами, оценить *педагогический опыт*.

Педагогический опыт имеет, конечно, такое же важное значение, как и педагогический такт; но не

следует слишком преувеличивать этого значения. Результаты большей части воспитательных опытов, как справедливо заметил Бенеке, отстоят слишком далеко по времени от тех мер, результатами которых мы их считаем, чтобы мы могли назвать данные меры *причиною*, а данные результаты следствием этих мер; тем более, что эти результаты приходят уже тогда, когда воспитатель не может наблюдать над воспитанником. Поясняя свою мысль примером, Бенеке говорит: «Мальчик, который на всех экзаменах отличается первым, может оказаться впоследствии ограниченнейшим педантом, тупым, невосприимчивым для всего, что лежит вне тесного круга его науки, и никуда не годным в жизни». Мало этого, мы сами знаем из практики, что часто последние ученики наших гимназий делаются уже в университете лучшими студентами, и наоборот,— оправдывая на себе евангельское изречение о «последних» и «первых».

Но педагогический опыт не только по отдаленности своих последствий от причин не может быть надежным руководителем педагогической деятельности. Большею частью педагогические опыты очень сложны, и каждый имеет не одну, а множество причин, так что нет ничего легче, как ошибиться в этом отношении и назвать причиною данного результата то, что вовсе не было его причиною, а может быть даже задерживающим обстоятельством. Так, например, если бы мы заключили о развивающей силе математики или классических языков только потому, что все знаменитые ученые и великие люди Европы учились в молодости своей математике или классическим языкам, то это было бы очень опрометчивое заключение. Как же им было не учиться по латыни или избежать математики, если не было школы, в которой не учили бы этим предметам? Считая ученых и умных людей, вышедших из школ, где преподавались математика и латынь, отчего мы не считаем тех, которые, учившись и латыни и математике, остались людьми ограниченными? Такой *огульный* опыт

даже не исключает возможности предположения, что первые без математики или без латыни, может быть, были бы еще умнее, а вторые не так ограничены, если бы их молодая память была употреблена на приобретение других сведений. Кроме того, не следует забывать, что на развитие человека имеет влияние не одна школа. Так, например, мы любим часто указывать на практические успехи английского воспитания, и для многих преимущество этого воспитания сделалось не допускающим возражения доказательством. Но при этом забывают, что, во всяком случае, между английским воспитанием и, например, нашим более сходства, чем между нашею и английскою историей. Чему же следует приписать эту разницу в результатах воспитания? Школам ли, национальному ли характеру народа, его ли истории и его общественным учреждениям, как результатам характера и истории? Можем ли мы ручаться, что та же английская школа, только переведенная на русский язык и перенесенная к нам, не даст худших результатов, чем те, которые даются нашими теперешними школами?

Указывая на какой-нибудь удачный педагогический опыт того или другого народа, мы, если действительно хотим узнать истину, не должны опускать тех же опытов, сделанных в другой стране и давших результаты противоположные. Так, у нас обыкновенно указывают на те же английские школы для высшего сословия, как на доказательство, что изучение латыни дает хорошие практические результаты и в особенности действует на развитие здравого смысла и любви к труду, которыми отличается высшее сословие Англии, получившее воспитание в этих школах. Но почему же не указывают при этом на пример, гораздо более нам близкий,— на Польшу, где такое же, если еще не более прилежное, изучение латинского языка высшим классом дало в этом классе совершенно противоположные результаты, и именно, не развило в нем того здравого практического смысла, на развитие которого, по мнению тех же людей, изучение класси-

ческих языков оказывает такое сильное влияние и который в высшей степени развит у простого русского народа, никогда не учившегося по латыни? Если мы скажем, что различные дурные влияния парализовали в образовании польского шляхетства хорошее влияние изучения латыни, то чем же мы докажем, что различные хорошие влияния в Англии, чуждые школе, не были прямою причиною тех хороших практических результатов, которые мы приписываем изучению классических языков? Следовательно, одно указание на исторический опыт ничего нам не докажет, и мы должны искать других доказательств, чтобы показать, что изучение классических языков в русских школах даст результаты, более близкие к английским, чем к тем, которые обнаружило польское шляхетство.

Читатель поймет, конечно, что мы вооружаемся здесь не против устройства английских школ и не против целесообразности преподавания математики или латинского языка. Мы только хотим доказать, что в деле воспитания опыт имеет значение лишь в том случае, если мы можем показать психическую связь между данною мерою и теми результатами, которые мы ей приписываем.

«Вульгарное понятие,— говорит Милль,— что истинно здравая метода в политических предметах есть бэконовская индукция, что истинный руководитель в этом отношении есть не общее размышление, а специальный опыт, будет когда-нибудь приводимо, как одно из несомненнейших доказательств низкого состояния мыслительных способностей в том веке, в котором это мнение пользовалось доверенностью. Ничто не может быть смешнее тех пародий на размышление, основанное на опыте, с которыми часто встречаешься не только в популярных речах, но и в важных трактатах, темою которых являются дела нации. «Как,— спрашивают обыкновенно,—может быть дурно учреждение, когда страна процветала при нем?», «Как может быть приписано той или другой причине благосостояние какой-нибудь страны, когда другая процветала

без этой причины?» Кто пользуется доказательствами такого рода, *без намерения обманывать, тот должен быть отослан назад в школу для изучения элементов какой-нибудь самой легкой физической науки»**.

Крайнюю нерациональность таких рассуждений Милль совершенно справедливо выводит из необыкновенной сложности явлений физиологических и еще большей сложности политических и исторических, к которым, бесспорно, следует причислить и народное образование, а равно и образование народного и индивидуального характера; ибо это не только явление историческое, но и самое сложное из всех исторических явлений, так как оно и есть результат всех прочих, с примесью еще племенных особенностей народа и физических влияний его страны.

Таким образом, мы видим, что ни *педагогический такт*, ни *педагогический опыт* сами по себе недостаточны для того, чтобы из них можно было выводить сколько-нибудь твердые педагогические правила, и что изучение психических явлений научным путем — тем же самым путем, которым мы изучаем все другие явления,— есть необходимейшее условие для того, чтобы воспитание наше, *сколь возможно*, перестало быть или рутиною, или игрушкою случайных обстоятельств и сделалось, *сколь возможно же*, делом рациональным и сознательным.

Теперь скажем несколько слов о самом расположении тех предметов, которые мы хотим изучать в нашем труде. Хотя мы избегаем всякой стеснительной системы, всяких рубрик, которые заставили бы нас говорить о том, что нам вовсе неизвестно; но, тем не менее, мы должны же излагать изучаемые нами явления в некотором порядке. Сначала мы, естественно, займемся тем, что нагляднее, и изложим те физиологические явления, которые считаем необходимыми для ясного понимания психических. Затем приступим к

* Mill's Logic. B. III. Ch. XI, § 8, p. 497.

тем психо-физическим явлениям, которые, сколько можно судить по аналогии, общи в начатках своих как человеку, так и животным, и только под конец займемся чисто психическими, или, лучше сказать, *духовными*, явлениями, свойственными одному человеку. В заключение же всего мы представим ряд педагогических правил, вытекающих из наших психических анализов. Сначала мы поместили было эти правила вслед за каждым анализом того или другого психического явления, но потом заметили проистекающее отсюда неудобство. Почти всякое педагогическое правило является результатом не одного психического закона, но многих, так что, перемешивая этими педагогическими правилами наши психические анализы, мы вынуждены были и многое повторять и в то же время многого не досказывать. Вот на каком основании мы решились поместить их в конце всего сочинения, в виде приложения, понимая вполне справедливость выражения Бенеке, что «педагогика есть прикладная психология», и только находя, что в педагогике прилагаются выводы не одной психологической науки, а и многих других, которые мы перечислили выше. Но, конечно, психология, в отношении своей приложимости к педагогике и своей необходимости для педагога, занимает первое место между всеми науками.

В *первом томе* «Педагогической Антропологии», который мы выпускаем теперь в свет, изложены нами немногочисленные физиологические данные, которые мы считали необходимым изложить, и весь *процесс сознавания*, начиная от простых первичных ощущений и доходя до сложного рассудочного процесса.

Во *втором томе* излагаются процессы *душевных чувств*, которые, в отличие от пяти внешних чувств, называем просто *чувствованиями*, а иногда *чувствами душевными*, или чувствами *сердечными* и *умственными* (каковы: удивление, любопытство, горе, радость и т. п.). В этом же томе, за изложением процесса желаний и воли, изложим мы и духовные особенности

ЧЕЛОВѢКЪ

КАКЪ

ПРЕДМЕТЪ ВОСПИТАНІЯ.

Опытъ педагогической антропологіи.

Константина Ушинскаго.

ТОМЪ ПЕРВЫЙ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
ВЪ ТИПОГРАФІИ Ф. С. СУЩИНСКАГО.
На углу Могилевской и Канонерской, № 7/2

1868.

Титульный лист первого издания

человека, оканчивая тем нашу *индивидуальную антропологию*.

Изучение человеческого общества с педагогической же целью потребовало бы нового, еще большего труда, для которого у нас недостает ни сил, ни знаний.

В *третьем томе* мы изложим по системе, удобной для обозрения, те педагогические меры, правила и наставления, которые сами собою вытекают из рассмотренных нами явлений человеческого организма и человеческой души. В этом томе мы будем кратки, потому что не видим никакой трудности для всякого мыслящего педагога, изучив психический или физиологический закон, вывести из него практические приложения. Во многих местах мы будем только намекать на эти приложения, тем более, что из каждого закона можно вывести их такое множество, какое множество разнообразных случаев представляется в педагогической практике. В этом и состоит преимущество изучения самых законов наук, прилагаемых к педагогике, перед изучением голословных педагогических наставлений, которыми наполнена большая часть германских педагогик. Мы не говорим педагогам — поступайте так или иначе; но говорим им: изучайте законы тех психических явлений, которыми вы хотите управлять, и поступайте, соображаясь с этими законами и теми обстоятельствами, в которых вы хотите их приложить. Не только обстоятельства эти бесконечно разнообразны, но и самые натуры воспитанников не походят одна на другую. Можно ли же при таком разнообразии обстоятельств воспитания и воспитываемых личностей предписывать какие-нибудь общие воспитательные рецепты? Едва ли найдется хотя одна педагогическая мера, в которой нельзя было бы найти вредных и полезных сторон и которая не могла бы дать в одном случае *полезных* результатов, в другом *вредных*, а в третьем *никаких*. Вот почему мы советуем педагогам изучать сколь возможно тщательней физическую и душевную природу человека вообще, изучать своих воспитанников и окружающие их обстоя-

тельства, изучать историю различных педагогических мер, которые не всегда могут притти на мысль, выработать себе ясную положительную цель воспитания и итти неуклонно к достижению этой цели, руководствуясь приобретенным знанием и своим собственным благоразумием.

Первая часть нашего труда, которую мы теперь выпускаем в свет, может быть прямо приложена в дидактике, тогда как вторая имеет преимущественное значение для воспитания в тесном смысле. Вот почему мы решились выпустить первую часть отдельно.

Мы едва ли заблуждаемся насчет полноты и достоинства нашего труда. Мы ясно видим его недостатки: его неполноту и в то же время растянутость, необработку его формы и беспорядочность содержания. Мы знаем также и то, что он выходит в самое несчастное для себя время и не удовлетворит многих и многих.

Труд наш не удовлетворит того, кто смотрит на педагогику свысока и, не будучи знаком ни с практикой воспитания, ни с его теориею, видит в общественном воспитании лишь одну из отраслей администрации. Такие судьи назовут наш труд лишним, потому что для них решается все очень легко и даже все давно уже решено в их уме, так что они не поймут, о чем тут собственно толковать и писать такие толстые книги.

Труд наш не удовлетворит тех педагогов-практиков, которые, не вдумавшись еще в собственное свое дело, хотели бы иметь под рукою «краткое педагогическое руководство», где наставник и воспитатель могли бы найти для себя прямое указание, что они должны делать в том или другом случае, не утруждая себя психическими анализами и философскими умозрениями. Но если бы мы дали этим педагогам требуемую ими книгу, что весьма нетрудно, так как таких книг в Германии довольно, то она не удовлетворила бы их точно так, как не удовлетворяются они педа-

гогикой Шварца и Куртмана, переведенной на русский язык, хотя это едва ли не самое полное и не самое дельное собрание педагогических рецептов всякого рода.

Мы не удовлетворим тех преподавателей педагогики, которые желали бы дать своим ученикам или ученицам хорошее руководство для изучения основных правил воспитания. Но мы полагаем, что лица, берущиеся за преподавание педагогики, должны очень хорошо понимать, что выучивание педагогических правил не приносит никому никакой пользы и что самые правила эти не имеют никаких границ: все их можно уместить на одном печатном листе, и из них можно составить несколько томов. Это одно уже показывает, что главное дело вовсе не в изучении правил, а в изучении тех научных основ, из которых эти правила вытекают.

Труд наш не удовлетворит тех, кто, принимая так называемую позитивную философию за последнее слово европейского мышления, полагает, быть может, не испробовав на деле, что эта философия довольно зрела для того, чтобы ее можно уже было приложить на практике.

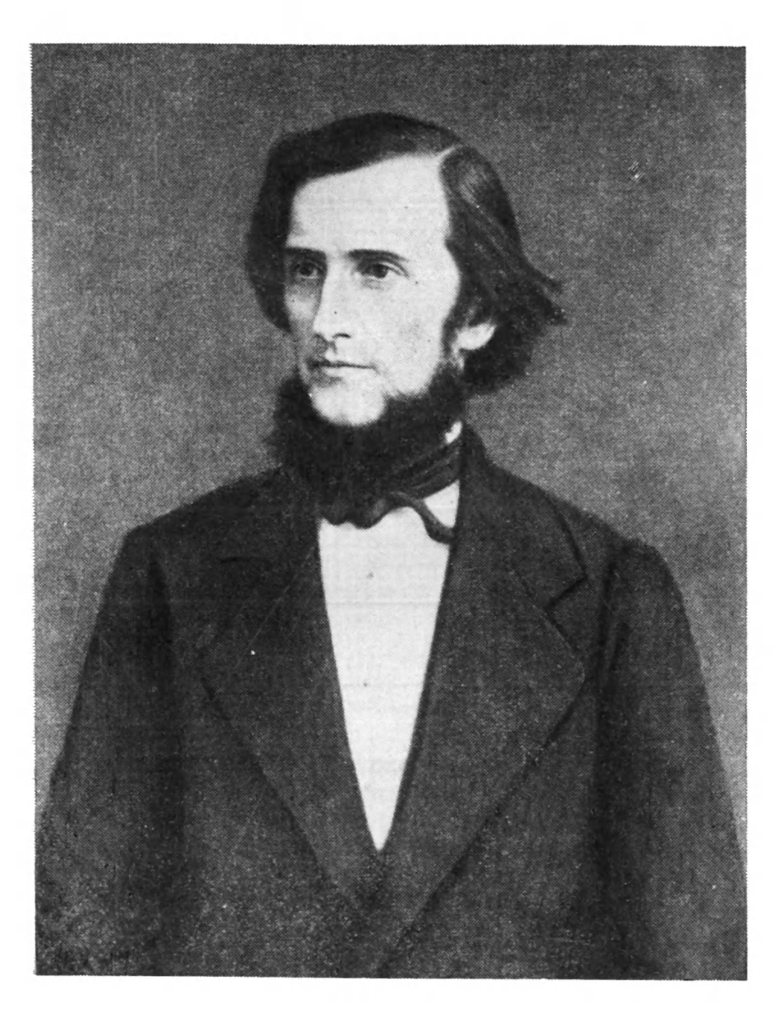
Труд наш не удовлетворит тех идеалистов и систематиков, которые думают, что всякая наука должна быть системою истин, развивающихся из одной идеи, а не собранием фактов, группированных настолько, насколько позволяют сами эти факты.

Труд наш не удовлетворит, наконец, тех психологов-специалистов, которые подумают, и *весьма справедливо*, что для писателя, берущегося за изложение психологии, и притом не одной какой-нибудь психологической теории, а желающего выбрать из всех то, что можно считать фактически верным, следовало бы иметь побольше познаний и поглубже вдумываться в изучаемый предмет. Вполне соглашаясь с такими критиками, мы первые с радостью встретим их собственный труд, более полный, более ученый и более основательный; а нас пусть извинят за эту первую попытку именно потому, что она *первая*.

Но мы надеемся принести положительную пользу тем людям, которые, избрав для себя педагогическую карьеру и прочитав несколько теорий педагогики, почувствовали уже необходимость основывать ее правила на психических началах. Мы знаем, конечно, что, прочтя психологические сочинения или Рида, или Локка, или Бенеке, или Гербарта, можно уже глубже войти в психологическую область, чем прочтя нашу книгу. Но мы думаем также, что, по прочтении нашей книги, теории великих психологических писателей будут понятнее для того, кто приступает к изучению этих теорий; а может быть, кроме того, книга наша удержит от увлечений тою или другою теорией и покажет, что должно пользоваться ими всеми, но не увлекаться ни одной в таком практическом деле, каково воспитание, где всякая односторонность обнаруживается практическою ошибкой. Книга наша назначается не для психологов-специалистов, но для педагогов, сознавших необходимость изучения психологии для их педагогического дела. Если же мы облегчим кому-нибудь изучение психологии с педагогической целью, поможем ему подарить русское воспитание книгою, которая далеко оставит за собою нашу первую попытку, то труд наш не пропадет даром [1].

7 декабря 1867 года. *К. Ушинский.*





К. Д. УШИНСКИЙ

Портрет художника Крамского

ЧЕЛОВЕК КАК ПРЕДМЕТ ВОСПИТАНИЯ

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

Часть физиологическая

Глава I

ОБ ОРГАНИЗМАХ ВООБЩЕ

Что такое воспитание? (1). — Определение организма (2 и 3). — Сила развития (4). — Организмы единичные и общественные (5 и 6)

1. Слово *воспитание* прилагается не к одному человеку, но также к животным и растениям, а равно и к историческим обществам, племенам и народам, т. е. к *организмам* всякого рода, и воспитывать в обширнейшем смысле слова значит способствовать развитию какого-нибудь организма посредством свойственной ему пищи, материальной или духовной.

Понятия *организма* и *развития* являются, следовательно, основными понятиями воспитания, и мы должны предварительно ознакомиться с точнейшим смыслом этих понятий; а потому поставим себе прежде всего вопросы: что такое организм и органическое развитие?

Все существа окружающего нас мира распадаются на две большие группы: существ неорганических и органических. Это различие так очевидно, что мы, без большого труда, с первого же взгляда, отличаем неорганизмы от организмов, причисляя к первым все вещи, сделанные руками человека, а равно и все произведения природы, не показывающие присутствия в них никакого органического плана, никаких органов и никакой самостоятельной, изнутри идущей силы развития, каковы: камни, земли, металлы, газы, жидкости и т. п. К организмам мы относим все растения, начиная от самой простой водоросли, всех животных, начиная от микроскопической инфузории, представляющей собою одну живую *клеточку*, относим человека в его индивидуальности и исторические общества людей, племена, народы и государства, в которых так же, как и в единичных существах, мы замечаем основной органический план, органы и силу самостоятельного развития плана, выраженного в соотношениях этих органов.

2. Изыскивая начала, по которым мы одни существа признаем за организмы, а другие нет, мы заметим, что называем организмом всякое существо, одаренное самостоятельною внутреннею силою развития и органами, посредством которых эта сила выполняет органический план существа. «Причина и цель существования каждого органа, — говорит Кант, — заключается в целом организма; а целое организма живет в своих органах».

Это соотношение между целым организма и его органами, составляющее план организма, не мертвое, но живое соотношение, выполняемое присущею организму силою развития, и составляет отличительный признак организмов от неорганизмов. На какие бы мелкие части мы ни делили камень, газ и всякий химический элемент, каждая из этих частей покажет все существенные свойства целого и будет от него отличаться только по объему и весу, будет таким же, как и целое, газом, камнем, химическим элементом. Не то мы видим в

организмах: чем организм совершеннее, тем менее имеют самостоятельности его органы, тем более разделен между ними труд развития и жизни, тем более органы принадлежат целому и целое своим органам.

Растение уже имеет отдельные органы, посредством которых совершается его развитие и размножение; но разделение труда между этими органами еще не выразилось вполне; они, в своей деятельности и в своем устройстве, во многом повторяют друг друга, и почка, смотря по обстоятельствам, может развиться в листок, дать начало новой ветке или образоваться в цветок. В породах низших животных, в которых жизнь проявляется едва заметно, как, например, в дождевом черве, мы видим то же повторение органов, а потому можем поперек разрезать червя на несколько кусочков, и каждая из частей примется жить и расти самостоятельно. Но чем выше организм, тем невозможнее становится дробление его на части с сохранением жизни в частях, или отделение первостепенных, не повторяющихся органов, каковы: сердце, легкие и проч., без уничтожения жизни целого организма.

3. Таким образом, вдумываясь внимательнее в существенное отличие всякого организма, мы видим, что в нем соединяются три особенности: 1) общий организму план устройства, развития и жизни; 2) органы, живущие в целом, и целое в своих органах и 3) сила развития, от чего бы она ни зависела, выполняющая общий план развития. Органы в организме и план, по которому располагаются и развиваются органы, составляющие организм, дело видимое и бесспорное; но о *силе развития*, которую мы признаем присущею всем организмам, и растительным, и животным, следует, для удаления недоразумений, сказать несколько слов.

4. Прежнее понятие о «*жизненной силе*», как о каком-то отдельном существе, непостижимою деятельностью которого объясняли все, чему причины не знали в организме, — теперь, как кажется, навсегда оставлено, и с большою пользою для науки, которой, во

всяком случае, лучше прямо иметь дело с нерешенными вопросами, чем с обманчивыми объяснениями. Но ошибочно было бы думать, что с удалением прежнего термина — *жизненной силы* мы *уже* можем заменить его другим, взятым из области химии или механики. Вот как отзывается об этом один из самых сильных противников жизненной силы, знаменитый французский физиолог Клод-Бернар: «Жизнь есть творение, организм — машина, необходимо совершающая свои отправления в силу физико-химических свойств составляющих ее элементов. Мы различаем в настоящее время три порядка свойств, обнаруживаемых в явлениях живых существ: свойства физические, химические и жизненные. *Это последнее название свойств жизненных существует только пока*; ибо мы называем жизненными те органические свойства, которые мы не могли еще свести на физико-химические соображения; но нет сомнения, что мы этого когда-нибудь достигнем». (Следовательно, это только pia desideria науки). Несколько далее: «Когда цыпленок развивается в яйце, то вовсе не образование животного тепла, рассматриваемое как группировка химических элементов, существенно характеризует жизненную силу. Это группирование совершается только вследствие законов, которые управляют физико-химическими свойствами материи; но что существенно принадлежит жизни и что не принадлежит ни физике, ни химии, ни чему другому — это *идея*, управляющая этим жизненным развитием. *Во всяком живом зародыше есть творящая идея*, которая развивается и обнаруживается в организации. В продолжение всего своего существования живое существо остается под влиянием этой самой творящей жизненной силы, и смерть наступает, когда она не может более реализоваться. Здесь, как повсюду, все исходит от идеи, которая одна только творит и управляет. Физико-химические средства обнаружения общи всем явлениям природы и остаются смешанными как попало, как азбучные буквы в ящике, где некоторая сила оты-

скивает их, чтобы выразить самые разнообразные мысли или механизмы»*.

Что такое в сущности эта *новая жизненная идея*, которая и творит организм, и «сохраняет существо, восстановляя живые части, дезорганизованные деятельностью или разрушаемые случайностями и болезнями»** — этого, конечно, физиолог не анализирует. Но если это и идея, то, конечно, как заметил еще знаменитый физиолог Мюллер, существенно отличная от нашей, которая, собственно, ничего не творит***. Вот почему мы считаем лучшим удержать выражение — *сила развития*, выражая при этом уверенность, хотя еще и не могущую превратиться в факт науки, что эта сила принадлежит плану организма, т. е. устройству органического зародыша: его механическим, химическим и физическим свойствам. Но при этом, как уяснится ниже, мы совершенно отличаем *душу*, принадлежность *существ одушевленных*, от *силы развития*, принадлежащей одинаково как растительным, так и одушевленным организмам. Мы принимаем термин — *сила развития*, нисколько не скрывая всего, что есть загадочного и темного в этом термине; но *пока* наука не может обойтись без этого или подобного ему термина****.

---

* Введение в опытную медицину. Клод Бернар. 1866. Перев. Страхова, стр. 120 и 121. По поводу последнего выражения невольно приходят на мысль слова Руссо: «Si l'on venait de me dire que des caractères d'imprimerie projetés au hasard ont donné l'Eneide tout arrangée, je ne daignerais pas faire un pas pour aller vérifier le mensonge» (Emile. Liv. IV, p. 307).

** Клод Бернар, стр. 122.

*** Manuel de Physiologie, par J. Müller, 1845. T. II, p. 97, 483, 492.

**** Правда, материалистические теории делали такую попытку; но она совершенно не удалась, и самые яростные материалисты и контрвиталисты невольно прибегают к этому или подобным терминам, закрывающим пробел в наших знаниях. Так, напр., доктор Пидерит в своей брошюре «Мозг и дух» говорит: «Словом *душа* обозначаю я *пластическую образующую силу*, которая выстраивает организм, и в продолжение жизни сдерживает, в свойственной ему форме, *полную таинственности* силу, проявляется мало-помалу в сообразном плану и целесооб-

5. В бесчисленном множестве известных нам организмов мы, прежде всего, различаем два отдела: организмы *единичные* и организмы *общественные*.

Органы единичных организмов — растений, животных и человека *материально связаны между собой* в пространстве и времени; органы же общественных организмов представляются нам отдельными органическими существами в пространстве и времени, связанными между собою не материальною связью, но условиями развития и жизни. Так, например, в пчелином рое каждая пчела представляется нам отдельным органическим существом; но ее происхождение, развитие и жизнь условливаются общей жизнью роя и вне его невозможны; а самый рой представляет нам образчик весьма стройного и сложного общественного организма, все связи которого возникли из, так называемого, инстинкта составляющих его насекомых. Происхождение этих общественных организмов так же скрыто от нашей любознательности в тайнах творения, как и происхождение организмов единичных. Следы общественных организмов мы замечаем уже в царстве растительном, в так называемых двудомных растениях, но гораздо более в царстве животных и еще более в царстве людей. Семейство, род, племя, народ, государство представляются нам такими общественными органическими существами, и наконец, весь род человеческий есть один великий общественный организм,

---

разном развитии организма. По мере того, как эта сила, при благоприятных обстоятельствах, привязывает к себе и подчиняет своей цели годные для употребления материалы (brauchbare Stoffe) с присущими им силами, — возникают органы тела, которые посредством взаимного влияния условливают жизненные проявления организма». Gehirn und Geist, Dr. Piderit. Leipzig. Heidelberg. 1863. S. 4. Далее еще доктор Пидерит фантазирует какую-то Urseele как силу, производящую жизненные явления во всем органическом творении. Это едва ли не значит уйти гораздо далее виталиста *Кювье*, который тоже, конечно, не разумел под *жизненною силою* какого-то слепого и, в то же время, не по законам природы творящего существа.

покрывший собою весь земной шар и существование которого продолжается уже многие тысячелетия.

6. В организмах единичных органы не только связаны материально в одно материально-целое, но и живут только для выполнения назначения целого существа. В организмах общественных, наоборот, целое, соединенное нематериальными условиями необходимости, заключенными в каждом материально-отдельном органе, живет исключительно для своих органов или для тех отдельных органических существ, которые являются его органами, для того, чтобы дать им возможность существования жизни и развития. Это справедливо в отношении пчелиного роя, справедливо и в отношении человеческих обществ. Взгляните на жизнь отдельного человека, и вы убедитесь, что не только существование его и первый возраст необходимо условливаются семейством, но что и все дальнейшее развитие его и даже самая способность языка зависят вполне от жизни посреди того народа, к которому он принадлежит, и посреди рода человеческого, одним из органов которого является народ.

Органы телесного организма имеют свою цель в целом: целое общественного организма имеет свою цель в органах; так семья, племя, народ, государство, человечество имеют свою цель в личности отдельных людей.

Глава II

СУЩЕСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ОРГАНИЗМА

Рост, план, органы, сила развития (1—4).—Материал развития (5 и 6).— Значение питательного процесса и его условия (7—11). — Влияние питательного процесса на перерождение организмов (12—17)

1. Русский язык весьма логически выражает сущность *растительных* организмов самым названием их— *растения*: они *растут*, т. е. увеличиваются в объеме и умножаются в числе и — только: все их значение состоит единственно в этом росте, увеличивании и размножении: к этому приспособлены и все их органы,

посредством которых они питаются и размножаются. В продолжение всего своего существования, растение само увеличивается в объеме и дает новые ветви или новые семена подобных же растений. По прекращении же растительного процесса, растение перестает существовать как отдельный организм: засыхает, гниет, разлагается на составлявшие его химические элементы.

2. *Животное*, хотя растет и размножается, как растение, и в этом отношении должно быть поставлено в одну категорию с растениями, но в животном, кроме растительных органов и процессов, есть еще *процессы жизненные*, процессы *чувства* и *движения*, и органы, выполняющие именно эти процессы: *нервы*, *органы чувств* и *мускулы*. Следовательно, мы можем сказать, что в животном уже заключается растение, так что, изучая общие, основные условия растительного организма в растениях, мы изучаем вместе с тем условия растительного процесса во всех других организмах: в животных и в человеке, в которых растительный процесс только видоизменяется сообразно различию идеи организма; в растении — рост составляет окончательную его цель, тогда как в животных и человеке он только есть подготовление к другим, более высоким процессам. Само растение, лишенное чувства своего существования, существует не для себя (an sich, но не für sich, по выражению Канта), — существует для других растений (гниением удобряя почву) и окончательно для животных, которым оно подготовляет необходимую для их жизни органическую пищу*.

3. Мы признаем растение за организм, потому что в нем находятся все существенные признаки организма: план (или основная идея), органы и сила развития. Все эти признаки организма существуют непостижимым для нас образом, в зародыше каждого растительного и животного организма и даже в простой и, повидимому, однообразной клеточке, служащей основою

* Говоря здесь о целях, о назначении, мы выражаем только *факт* существующего соотношения между организмами.

всему бесконечно разнообразному растительному и животному царству. Но мы узнаем о существовании этого скрытого плана и органов в их особенности, свойственной каждому организму, тогда только, когда сила развития, также заключающаяся в зародышах организмов, выведет эти особенности наружу и сделает их доступными для наших наблюдений.

4. Но плана органов и врожденной зародышу силы развития еще мало: для того, чтобы развитие началось и чтобы план развития мог осуществиться видимым для нас образом, необходим еще *материал,* из которого сила развития могла бы построить организм по плану, скрытому в зародыше. Этот материал дает зародышу окружающая его неорганическая природа.

5. Разлагая химически организмы животных и растений, наука открыла, что все они состоят из тех же простых химических элементов, какие мы находим и в неорганической природе: из углерода, кислорода, водорода, азота, серы, кремния, железа и др., и что если неорганическая природа имеет много элементов, не входящих в состав организмов, то органическая не имеет ни одного, которого не было бы в неорганической природе, в чистом виде или в химическом соединении с другими элементами.

Из такого наблюдения весьма логически вытекло убеждение, что все беспрестанно возникающие вновь, растущие и развивающиеся бесчисленные организмы растений, животных и людей берут весь свой строительный, весомый материал единственно из неорганической природы, из химических элементов, составляющих воздух, воду и поверхность земли, и что в организмах ничто не творится вновь, а только перерабатывается из одной формы в другую, вводятся новые и новые химические соединения. Словом: неорганический мир составляет единственную *пищу* всех телесных организмов, тот материал, который нужен организму, чтобы проявить видимым образом свой план.

6. Рассматривая составные материи растительных и животных организмов до их окончательного разло-

жения на простые химические элементы (кислород, углерод и проч.), наука открыла, что эти органические материи, каковы: жир, белок, фибрин и проч., сложены из простых химических элементов, вовсе не так и не в тех пропорциях, как эти элементы слагаются в различные неорганические тела: камни, воду, земли и проч., но совершенно особенным способом, образуя соединения, встречающиеся только в организмах. Из этого исследования также весьма логически было выведено заключение, что органические соединения совершаются в организмах под влиянием какой-то особенной органической силы[2], которую мы назвали *силою развития*, в отличие от *жизни*, так как слово *жизнь* наш народный язык придает только тем существам, которые обнаруживают в своих движениях способность чувства[3].

7. Усвоение организмами неорганических элементов и переработка их в разнообразные органические соединения и составляет *процесс питания*, посредством которого каждый организм, и животный, и растительный, выполняет в действительности свой план развития.

8. Первоначально пускают в органический оборот неорганические элементы одни растения, да и те, большей частью, для превращения неорганических элементов в органические нуждаются уже в готовых органических элементах: в почве, более или менее обладающей органическими остатками, т. е. в удобрении. Как произошли первые органические материи, это остается тайною создания [4]; но в настоящее время удобрение дается гниющими, разлагающимися телами растений и животных. Животные же для своего питания нуждаются уже в подготовленных другими организмами органических соединениях: питаются или растительной пищей, как все травоядные, или животною, поглощая одни других.

9. Если разрежем пополам семя растения, например, ржи, то увидим внутри его более или менее ясно обозначившийся зародыш, а вокруг, так называемый,

белок *, который есть первая пища, приготовленная зародышу уже в том плоде, где семя созрело. Но питание зародыша, а вследствие того и развитие, начинается только тогда, когда семя будет поставлено в благоприятные для питания обстоятельства. Эти благоприятные для питания обстоятельства, общие всем организмам, суть:

а) *влага*, необходимая для того, чтобы привести белок, а потом последующую пищу, в размягченное или жидкое состояние;

б) *надлежащая температура*, дающая возможность движению соков в зародыше и условливающая возможность многих химических соединений;

в) *воздух*, составные части которого дают обильный материал телу растения, а через кровь и телу животного;

г) *свет*, который необходим для совершения важных химических процессов в растительных организмах [5]. Взгляните, как поворачиваются многие цветы вслед за солнцем, как многие растения раскрывают, а другие закрывают чашечки своих цветов, или свертывают и развертывают свои листья под влиянием света, как иные начинают благоухать только вечером, как, наконец, все ветки растения, стоящего на окне, направляются мало-помалу к окну, туда, откуда приходит к нему свет, — и вы поймете, почему и дети в мрачных жилищах бледнеют, растут плохо, подвергаются различным болезням, в особенности золотушным, а переведенные в светлую, освещенную солнцем комнату, — поправляются и оживают, как цветы.

10. Свет, надлежащая температура, достаточное количество влаги и свежего воздуха составляют необходимые условия усвоения организмом пищи, т. е. питания, а, следовательно, и развития не только растений, но животных и человека, потому что растительный или, собственно, питательный процесс, который, вместе

* Некоторые растения не имеют в семенах белка; но ботанические подробности не нужны для нашей цели.

с воспроизводительным, и составляет весь растительный, — везде остается один и тот же: и в растении, и в животном, и в человеке, только видоизменяясь сообразно особенной идее каждого организма.

11. Мы сказали уже, что план развития каждого организма и сила, двигающая это развитие, скрыты от наших наблюдений в зародыше, следовательно, мы не можем *там* действовать на них и должны предоставить их мудрости природы. Но в пище, которою питается растительный организм, и обстоятельствах, способствующих процессу питания и развития, открывается обширное поприще произвольному влиянию человека.

12. Множество явлений убеждает нас, что растительные организмы с переменою почвы, климата и вообще положения своего в окружающей природе не только развиваются более или менее скудно, или полно и роскошно, но даже видоизменяют самые формы свои, оставляя нетронутым только существенный план своего организма. Так многие породы растений и животных, перенесенные в другой климат, перерождаются. Подмечая законы этих перерождений, человек научился по произволу своему, сообразно своим потребностям и прихотям, видоизменять породы растений и животных, и большая часть цветов, которыми мы любуемся в наших цветниках и оранжереях, являются столько же созданиями природы, сколько и созданиями искусства. Этого достигает человек отчасти возможностью оказывать некоторое влияние на воспроизводительный процесс растительных организмов, отчасти влиянием своим на пищу и обстоятельства, делающие питание возможным: влагу, температуру и свет. Если же растительный организм уже решительно не может выносить нового климата и человек не может приучить его мало-помалу к новым климатическим условиям, — тогда он создает ему климат искусственный: теплицу, оранжерею, зверинец.

13. При этом перерождении организмов замечено, что оно совершается не разом, не в одном индивиду-

уме, но последовательно, в нескольких поколениях, из которых каждое последующее поколение изменяется более предшествующего, пока, наконец, растительный организм не достигнет той нормы, при котором его существование в новом климате, при новой пище и при новых условиях питания, сделается совершенно возможным и обеспеченным. Так, некоторые растения, перенесенные в новые климатические условия, дают в первый год те же плоды, какие давали и на родине, во второй — несколько изменяют свои формы, а из семян третьего или четвертого года выходит уже совершенно перерожденное растение [6].

14. Из всех развитых органических существ человек оказывается едва ли не самым способным к перенесению разнообразнейших климатических условий. Самая близкая к человеку по своему физическому устройству порода животных, а именно обезьяны, в которых материалисты не раз пытались найти наших прародителей, ограничена в своем распространении самыми тесными пределами жаркого климата и оказывается менее способной к акклиматизации в умеренных странах, чем многие другие животные; тогда как человек распространен от полярных до экваториальных стран и совершенно удобно выносит жизнь на 1 500 ф. ниже морского уровня (берега Мертвого моря) и на 12 000 ф. выше (Квито). Кроме того, как заметил еще Гумбольдт, европейская раса оказывается самой способной к акклиматизации. Но это последнее обстоятельство, а равно и распространение американской расы по всем поясам, наводит на мысль, что самая эта способность акклиматизации есть способность не совсем прирожденная, а отчасти выработанная жизнью, т. е. духом человека в его воздействии на тело*. Однакоже перемена климатических условий не остается без влияния на видоизменение

* Любопытные подробности об акклиматизации различных человеческих рас и племен см. в сочинениях Вайтца: Antropologie der Naturvölker, von Th. Waitz. Leipz. 1859. Erst. T. S. 144 и др.

человеческого организма. Порода людей, точно так же, как и порода растений, перерождается под новым небом и при новых условиях пищи и жизни, хотя люди остаются людьми и под экватором, и под полюсами, при употреблении роскошнейшего и разнообразнейшего стола и при скудной пище эскимоса*.

15. Не только климат и местность, но более или менее грубый или утонченный образ жизни, в том же климате и той же местности, оказывают ощутительное влияние на человеческую породу, выказываемое, может быть, с полной ясностью только в пятом, шестом, десятом поколении. Так, вместе с цивилизацией изменяется и самый организм людей и внешний их вид; так, мы видим даже, что люди, принадлежащие к одной народности, но к различным сословиям, приобретают через несколько поколений некоторые физические особенности [7]. В этой возможности произвольного влияния на перерождение людских поколений выказывается вся важность общих в народе или в каком-нибудь его сословии воспитательных правил и воспитательных мер. Так, изнеженное, удалившееся от природы воспитание не раз вело за собою изнеженность и вырождение целых поколений.

16. Как далеко может итти такое перерождение человеческого организма под влиянием климатических, пищевых и вообще жизненных условий,— этого наука еще не определила. В естествознании Ламарк и Дарвин, а в философии Шопенгауэр не видят границ возможности такого перерождения организмов. Но, признавая такое расширение этой мысли, по крайней мере, преждевременным и несоответствующим фактам, которыми до сего времени обладает наука, мы, тем

---

* Одна и та же порода животных, перенесенная из теплых или умеренных стран в холодные, показывает большую убыль «в величине, быстроте роста и полового развития; плодовитость также уменьшается; тогда как рост волос и перьев, а равно жировые отложения увеличиваются; пестрые же цвета по большей части сменяются однообразными и преимущественно белым». См. Waitz. Erst. T. S. 41.

не менее, видим, что изменения, которым подвергается человеческий организм в разных климатах и при различном образе жизни, идут очень глубоко. Не только цвет кожи, глаз и волос, рост, относительная величина членов тела, величина и сила мускулов, температура, но даже самая форма черепа и форма мозга изменяются. Жители Огненной земли и Лапландии, несмотря на все, не подлежащее сомнению, различие своего происхождения, имеют много сходства, которое должно быть приписано их одинаковой близости к полюсам*. Наоборот, бушмены, хотя принадлежат к одному племени с готтентотами, но загнанные своими врагами в скалистую и неплодородную страну и принужденные питаться кореньями, муравьями, саранчей, змеями и т. п., выродились в племя, гораздо худшее по формации, чем готтентоты, и поражающее путешественника своим безобразием и близостью к животным. Те же бушмены в плодородной стране к северо-востоку от озера Нгами образовали сильное и красивое племя**.

17. Из этого мы видим, что на развитие растительного организма в индивидуальном человеке и более или менее полное раскрытие его может оказывать произвольное влияние другой человек, посредством тех же агентов, которые давали ему власть над растениями и над животными, т. е. посредством пищи, воздуха, температуры и света, — словом, посредством произвольного влияния на процесс питания, который, сравнительно с процессом питания в растениях, только видоизменяется в человеке, но требует также пищи, сообразной организму, и тех же условий, делающих питание и развитие возможными. Правила этого влияния сообразно целям, для которых назначается растительный организм человека, составляют один из отделов теории искусства воспитания, а именно *воспитание физическое*, которое специально разрабатывается медициной.

* Antrop. der Naturvölk., von W a i t z. Erst. T. S. 54.
** Ibid., S. 63.

Глава III

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ОРГАНИЗМ В ЖИВОТНОМ. ПРОЦЕСС ПИТАНИЯ

Процесс питания. Отличительный признак животного организма — жизнь и нервная система (1—3).— Цель питательного процесса в животном (4—5).— Краткое изложение питательного процесса (6—11)

1. Животное питается, растет, развивается из зародыша по плану, вложенному в него создателем, как и всякий другой растительный организм; но существенным различием животного от растения является присутствие в нем *жизни*, т. е. способности ощущений и соответствующих им движений. Мы видим, конечно, движение и в растениях: так, некоторые из них при прикосновении к ним свертывают свои листья, другие обращаются своими цветами к солнцу; так, семя, посаженное в землю, переворачивается, обращаясь стебельком кверху, а корешком книзу; но все эти движения растений происходят не вследствие ощущений, а вследствие более или менее объясненных химических и механических причин. В животном же движении есть только форма выражения ощущения, и без движения мы не могли бы убедиться в том, что животное имеет ощущения. Но и в животном, как и в растении, есть много движений, не сопровождаемых ощущением и не зависящих от ощущения. Таковы все движения, сопровождающие растительный или питательный процесс в животном, как-то: рост, обращение крови, биение сердца, червеобразное движение желудка, отчасти дыхание, на которое имеет влияние произвол, хотя оно также совершается и само собою.

2. Что такое чувствует в животном и что является первой причиною его произвольных движений, — *мы не знаем*, и *жизнь*, отличающая животное от расте-

ний, доступна нам только или в нашем собственном сознании, или в своих проявлениях на предметах, подверженных нашим ощущениям. Движения животного производят изменения в ощущаемых нами предметах, и по движениям мы заключаем об ощущениях, которыми эти движения произведены. Кроме того, мы судим об ощущениях по тем движениям жизни, которые совершаются в нас самих: но что такое ощущает и в нас самих, — нам *также совершенно неизвестно*.

3. Мы замечаем только, что это ощущающее существо жизни тесно связано с *нервным организмом*, который является единственным орудием для проведения впечатлений от предмета ощущаемого к существу ощущающему и движение от существа, решающегося на движение, к предмету, на котором движение проявляется. Нервный организм есть орудие жизни, оживляющей царство животных, а потому и составляет исключительную принадлежность животного организма, или, сказать точнее, всю сущность животного; все же остальное в животном есть только видоизменение растительного организма, сообразное с его новым назначением — служить питательною почвою, оболочкою и орудием для проявления деятельности нервного организма и через него всех способностей, скрывающихся в существе жизни. Так, животное видит собственно через нервы глаза; но глаз со всем своим удивительным устройством необходим только для того, чтобы отразить на сетчатой оболочке глазного нерва видимый предмет; так, слуховой орган весь приспособлен к тому, чтобы, сосредоточивая слуховые волны воздуха, верно и вполне сообщать их колебание слуховым нервам; так, кожа является необходимым условием для того, чтобы осязательный нерв получил впечатление осязания. Точно так же все произвольные мускулы приспособлены к тому, чтобы двигательные нервы могли посредством их приводить в движение различные члены тела и, наконец, весь питательный процесс в животном, по окончании периода роста, имеет единственною целью своею постоянное обновле-

ние тела, истощаемого деятельностью нервного организма.

4. Пока животное растет и развивает свои органы, т. е. подчиняется общему процессу с растением, до тех пор и питательный процесс в нем имеет две цели: *во-первых*, доставлять материал, необходимый для материального развития организма и устройства всех необходимых ему органов, а *во-вторых*, обновлять тело, истощаемое деятельностью нервов, истощаемых, в свою очередь, проявлениями жизни, которая начинается в организме задолго до окончания роста и вскоре за началом развития. Но когда рост животного организма достигнет положенных животному пределов, когда оно разовьет все свои органы в их нормальном виде, тогда питательный процесс весь направляется к подновлению тела, постоянно истощаемого жизненною деятельностью, которая потому вполне и проявляется только в то время, когда рост животного уже кончен и все органы его приняли свой нормальный вид. Конечно, весь этот процесс в различных животных совершается различно; но мы, имея в виду только живой организм человека, говорим преимущественно об одних высших породах, наиболее приближающихся к человеку.

5. В растении, следовательно, питательный процесс имеет единственным результатом *рост*, т. е. увеличение в объеме и размножение, или иначе: беспрестанную обработку неорганических материалов в органические и разлагающихся органических в новые органические. В животных же питательный процесс доставляет материал не для одного роста и размножения, но и для проявления жизни, а потому и самый этот процесс значительно видоизменяется.

Мы выше сказали, что животные организмы питаются органическими соединениями, подготовленными уже в организмах растений или других животных, а потому и принимают их не в виде газов или совершенных жидкостей, как растения; но по большей части

в сложных комбинациях готовых тел, растительных и животных. Прежде чем усвоить их себе, животный организм должен, следовательно, привести их в тот вид, в котором они могли бы быть им усвоены: разложить их на составные элементы и ввести эти элементы в новые комбинации, организму свойственные; а для этого животный организм, сколько-нибудь совершенный, нуждается в особенном сложном пищеварительном органе, средоточием которого является желудок. Присутствию желудка в животном соответствует также способность животного переменять место и та необходимость отыскивать и выбирать себе свойственную пищу между растениями и животными, в которую поставлен всякий, сколько-нибудь совершенный животный организм.

6. В желудке и кишках растительная и животная пища с помощью особенной желудочной жидкости, желчи, сока поджелудочной железы, воды и более или менее высокой температуры, которою обладает желудок, подвергается различным механическим, физическим и химическим изменениям, в которых все элементы пищи, способные питать тело, принимают вид, удобный для всасывания кровеносными сосудами, а неспособные извергаются вон.

7. Приготовленный в желудке и кишках новый материал для крови вносится в кровь посредством сложной системы всасывающих млечных сосудов. *Кровь* и есть именно та жидкость, которая заключает в себе все элементы питания тела животного и служит к его беспрестанному возобновлению.

Но, чтобы сделаться совершенно способной к питанию и возобновлению животного организма, кровь должна подвергнуться еще влиянию кислорода воздуха, соединиться с ним, т. е. окислиться. Только по соединении с кислородом кровь делается способной питать тело и возобновлять все ткани, из которых тело состоит: кости, мускулы, железы, нервы, кожу; поэтому многие справедливо и называют кислород элементом, придающим крови жизнь.

8. Это необходимое окисление крови, после которого она из *венозной*, или темнокрасной, превращается в яркокрасную, *артериальную*, совершается в легких, в которых кровь соприкасается с атмосферным воздухом в процессе, известном под именем дыхания [8]. В породах высших животных масса крови, требующая окисления, так велика, что для окисления ее нужна огромная поверхность соприкосновения крови и воздуха, и эта громадная поверхность дана в бесчисленных трубочках *легких*, особенного весьма обширного органа, наполняющего грудь.

9. Из млечных сосудов материал крови поступает в вены, а через вены в правую сторону сердца; из сердца идет в легкие, где, окислившись, опять переходит в другую часть сердца, и оттуда, беспрестанными движениями, сжатиями и расширениями этого органа вгоняется в артерии, далее разветвляющиеся на бесчисленные волосные сосуды, проникающие в виде сети всю массу тела животного.

10. Здесь, в этих сосудах, совершается питание и подновление всех тканей тела, так что кости, мускулы, нервы, кожа, железы берут из крови потребную им пищу и извергают в нее элементы, сделавшиеся негодными от употребления. Кровь уносит эти отжившие элементы в вены и извергает их вон из тела, главным образом, через дыхание и через испарину. В венах прибавляется к прежней крови новый материал, выделяемый из пищи пищеварительным органом и вносимый в вены млечными сосудами, и вся масса крови, как с этими новыми питательными элементами, так отчасти и со старыми, уже отжившими, которых кровь еще не успела выбросить, стремится опять к сердцу и к легким, и т. д.

11. Таким образом, в своем постоянном, быстром круговороте, управляемом быстрыми движениями сердца, кровь приносит всему телу новый материал и увлекает старый, отживший, что составляет совершенно новое явление питательного процесса, который в растении только увеличивает массу органического

материала, а не заменяет старого новым. Это же новое направление зависит от необходимости обновления животного организма*. Спрашивается теперь, отчего является самая эта необходимость?

Глава IV

НЕОБХОДИМОСТЬ И ОСОБЕННЫЕ УСЛОВИЯ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ТКАНЕЙ ЖИВОТНОГО ОРГАНИЗМА

Причины утомления и возобновления сил (1—4). — Условия правильного возобновления организма (5—6). — Основы физического воспитания (7)

1. Весьма легко заметить, что после продолжительного и сильного действия какого-нибудь органа мы чувствуем в нем утомление: так, рассматривая долго и пристально какие-нибудь отдаленные или мелкие предметы, мы чувствуем усталость в глазах. Так, после долгого и усиленного движения мускулов рук или ног, мы чувствуем усталость этих мускулов. Но мы замечаем также, как, после более или менее долгого отдыха уставшего органа, усталость его проходит, и силы возобновляются.

2. Это явление, всем нам знакомое, ближайшим образом объясняется тем, что мускулы, т. е. те органы, посредством сокращений которых двигательные нервы управляют движениями тела, после усиленных движений оказываются вялыми, возбуждаются к сокращению гораздо слабее, и что даже самый химический состав их изменяется. То же самое, по всей вероятности, делается и со всеми другими органами животного

* Мы знаем, что критика может упрекнуть нас в слишком поверхностном обзоре физиологических процессов; но мы желаем только указать их значение в жизни человека. Кто же захочет познакомиться с ними подробнее, тот обратится за этим, конечно, не к педагогическому сочинению.

и с самыми нервами*, и нет сомнения, что жизненная деятельность производит материальное изменение во всем организме, так сказать, потребляет его ткани и делает их менее и менее годными к выражению деятельности. Вот почему жизненная деятельность, присущая животному, делает необходимым постоянное обновление всех тканей тела. Это обновление, как мы уже видели, совершается кровью, которая беспрестанно, посредством проникающей тело сети кровеносных сосудов, приносит новый, оживленный кислородом материал ко всем частям тела, а в том числе и к тем, которые истощены жизненною деятельностью, и уносит прочь частицы отжившие и сделавшиеся от употребления негодными.

3. Постоянное обновление кровью всех тканей тела животного одно только и делает его способным выносить деятельность жизни и, вместе с тем, быть достаточно гибким и сильным, чтобы выражать ее проявления. Без такого постоянного обновления, животный организм весьма быстро сделался бы негодным для выражения жизни и, так сказать, после первого же напора ее устремился бы к разрушению. И действительно, остановка, например, дыхательного процесса на несколько минут лишает животное жизни; остановка или даже замедление в питании кровью какого-нибудь органа тела немедленно производит в этом органе болезнь и может даже парализовать навсегда его отправления, если ткани, составляющие этот орган, так разрушены, что уже не могут и возобновиться.

Пищеварительный и кровообращательный процесс в животном организме есть, следовательно, тот же процесс питания, который мы видели и в растении; но назначение его уже другое: из него, как из почвы, постоянно вырастает тело, постоянно потребляемое жизненною деятельностью.

---

* Учебник физиологии Германа, стр. 185 и 186.

4. Теперь уже понятно то общеизвестное явление, что если усиленная нервная деятельность в человеке не сопровождается соответствующим питанием тела, то нервы, продолжая действовать, истощают тело, сушат его, производят худобу. При испорченном и недостаточном кровообращении, например, в грудных болезнях, нервный организм долго еще питается на счет тела, объем которого заметно уменьшается. Здоровое же состояние организма именно и состоит в том, чтобы пищеварение, посредством обращения крови, настолько вознаграждало силы тела, насколько они поглощаются деятельностью нервов.

Но если, наоборот, нервная деятельность животного организма гораздо слабее совершающегося в нем растительного процесса или питания тела, то нормальное отправление организма также нарушается, и вновь приносимая пища, не поглощаемая деятельностью нервов, идет на увеличение объема тела, чрезмерная толстота которого является болезнью, противоположной чрезмерной худобе.

На этом главнейшем законе животного организма основывается, например, способ выкормки домашнего скота, употребляемый сельскими хозяевами Англии, для которых возможно большая масса тела животного составляет главную цель. Они запирают откармливаемое животное, никогда не выводят его в поле и почти совершенно лишают движения; даже заботятся о том, чтобы свет и шум не приводили в деятельность нервов животного, — словом, предохраняют его от всех проявлений животной жизни, предоставляя действовать, по возможности, одному растительному процессу, т. е. пищеварению, дыханию и кровообращению. При таком уходе, почти превращающем животное в растение, масса тела его быстро возрастает; но если продолжать такое питание долее известного срока, то животное хиреет, начнет болеть и издохнет, потому что это не есть его нормальная жизнь, и увеличивающаяся масса тела не означает еще прибавления жизненных сил организма.

5. Для увеличения сил организма, для того, чтобы дать ему небольшое по объему, но богатое по содержанию, энергическое и сильное тело, необходимо, чтобы поглощение, производимое нервною деятельностью, соответствовало (по окончании роста) его питанию, чтобы деятельность животного организма (нервной системы) в животном вызывала деятельность его растительного процесса и чтобы между этими двумя процессами, истощающим и обновляющим, животным и растительным, соблюдалась постоянная гармония.

Но соблюдение одной гармонии между поглощающей деятельностью нервного организма и восстанавливающей деятельностью питательного или растительного — еще недостаточно. Нервная деятельность, превышающая деятельность возобновительного процесса, ослабляет организм и вместе с тем уменьшает объем тела: возобновительная деятельность растительного процесса, превышающая поглощающую деятельность жизни, также ослабляет организм, делает его дряблым и бессильным, хотя и увеличивает его объем; но если и возобновительная и поглощающая деятельность животного организма хотя и соответствуют одна другой, но обе слабы, и оборот между ними совершается медленно, то силы организма также медленно увеличиваются, и он развивается также слабо. Только постоянный и быстрый оборот питания тела и поглощение этого питания жизнью, находясь в постоянной гармонии, развивают все силы, к проявлению которых способен тот или другой животный организм*. Так, например, ручные мускулы работника, истощаемые беспрестанно усиленною постоянною деятельностью и возобновляемые постоянно обильною пищею, приобретают значительный объем и ту упругость и силу, которыми они отличаются. То же самое, хотя и не столь заметным образом, совершается во всех органах животного организма, оживляемых деятельностью жизни через посредство нервной системы.

* Man. de Phys., p. Müller. T. II, p. 91.

Зрение, слух, осязание, все мускулы движения нуждаются в постоянной нервной деятельности для своего полного развития [9].

6. Влияние деятельности, даваемой организму жизнью, на устройство самого организма не ограничивается мускулами и органами чувств: кости и даже самая нервная система и центр ее — мозг изменяются под влиянием жизненной деятельности. Точнейшим измерением черепов, взятых из разных эпох в одной и той же местности, доказано, что вместе с дальнейшей цивилизацией народа форма черепов и толщина их изменяется, крепость уменьшается, вместимость увеличивается, передняя часть начинает преобладать над затылочною, а личной угол более и более приближается к прямому. Таким образом, как справедливо замечает Вайтц*, непереходимые границы между расами людей, которые хотели прежде найти в форме черепов, теряют свое значение. Но, кроме того, не доказывает ли этот факт ложности материалистической мысли, что человек своими духовными преимуществами обязан форме своего черепа и мозга. Факты науки свидетельствуют, наоборот, что самая форма мозга и черепа зависит от духовной жизни человечества и что, следовательно, не форме и развитию своего мозга и вместимости черепа обязан человек своими духовными преимуществами, а, наоборот, своему духу и его жизни, работающим в нервном организме, обязан человек формою своего черепа и развитием своего мозга.

7. На этих физиологических законах развития, под влиянием жизни всех сил животного организма и самых его форм, основывается главнейшим образом деятельность физического воспитания. Мы уже видели, как посредством прямого влияния на процесс питания, на пищу и обстоятельства, условливающие питание,— влагу, свет, температуру и воздух, может воспитание способствовать успешнейшему развитию растительного организма как в растении, так и в животном и в чело-

* Antr. d. Nat. Völk. Er. T. S. 63.

веке и даже видоизменять самые формы этого развития; но возможность через посредство деятельности нервного организма оказывать влияние на самый растительный организм и на развитие тела открывает гораздо более обширное и свободное поприще воспитанию. Человек легко и свободно может приводить в деятельность мускулы и нервы другого, особенно еще развивающегося человека, и тем оказывать сильнейшее влияние на самый процесс его физического развития. Воспитатель не только может давать большую или меньшую деятельность мускулам и нервам воспитываемого организма, но разнообразить эту деятельность, ослаблять или усиливать ее постепенно, прекращать ее и возвращаться к ней снова после более или менее длинных промежутков отдыха; он может усиливать деятельность одной системы мускулов и нервов на счет другой, прямо действовать на развитие того или другого органа, или даже вообще на развитие всей мускульной и нервной системы и даже самого мозга.

Глава V

ПОТРЕБНОСТЬ ОТДЫХА И СНА

Необходимость перемены деятельности (1—5). — Потребность сна (6—8)

1. Мы видели выше условия, сопровождающие вообще питание или усвоение пищи организмом; но растительный и питательный процессы, получая в животном организме новое назначение — обновление сил тела, истощенных деятельностью жизни, требуют не только всех прежних условий: влаги, температуры, воздуха, света, но прибавляет к ним еще два новые, именно: 1) *необходимость отдыха или временного бездействия той или другой системы нервного организма* и 2) *необходимость сна.*

2. Обновление животного организма в целом и по частям совершается только во время бездействия всего организма или той его части, которая нуждается в обновлении, чем и объясняется то явление, что, давши, например, отдохнуть усталой руке более долгий или короткий промежуток времени, — смотря по степени усталости, по привычке и быстроте процесса возобновления, — человек чувствует в ней снова присутствие силы.

3. Быстрота, с которою снова возобновляются силы уставшего органа, зависит, главным образом, вообще от здорового состояния организма, сохраняющего полную гармонию между возобновлением и истощением тела (больной и слабый человек устает скоро и отдыхает очень медленно). Но быстрота возобновления может быть также увеличена привычкой, т. е. частым и постоянным оборотом между процессом истощения и процессом возобновления, и притом может быть увеличена как во всем организме, так и в отдельных органах его и даже отдельных системах мускулов и нервов. Начиная непривычную для нас работу, мы быстро устаем и после непродолжительного труда нуждаемся в продолжительном отдыхе; чем же более привыкаем мы к тому или другому труду, тем более эта пропорция изменяется: периоды труда становятся длиннее, а периоды отдыха короче. Это относится и к общей деятельности тела и к частной деятельности тех или других его органов, мускулов и нервов; так, например, при изучении игры на рояле, которая, повидимому, не представляет ничего тяжелого для тела, изучающий чувствует в первое время, после нескольких минут занятия, продолжительную усталость в руках, и в особенности в пальцах; а потом он играет целые часы, не замечая усталости, и если устанет, наконец, то нескольких минут отдыха достаточно ему, чтобы возобновить силы своих пальцев.

4. Возобновление силы одного органа может совершаться и во время деятельности другого: так, например, при переноске тяжести человек инстинктивно пере-

меняет руки или плечи, и даже при продолжительном стоянии на одном месте опирается более то на одну, то на другую ногу. Привычка же к переносу тяжести или к стоянию делает возможным долгое и постоянное действие одного и того же члена и более быстрое и более полное возобновление сил. Солдатский ранец, который несет солдат иногда в продолжение десяти часов в сутки и десятки верст без явных признаков усталости, в десять минут ходьбы отдавит плечи даже сильному человеку, если он не привык к ходьбе с тяжестью на плечах. Но полчаса письма или даже чтения для солдата, который к нему не привык, утомляет его более, нежели человека, привыкшего к кабинетным трудам, — целый день таких занятий. Привычка в этом отношении обыкновенно расширяет все силы человека.

5. На этом же физиологическом явлении основывается необходимость перемены деятельности нервов при воспитании животного организма в человеке: и чем менее развиты силы организма, тем чаще должна быть эта перемена. Так, переменяя деятельность ребенка, вы успеете заставить его сделать гораздо более и без усталости, нежели давая его деятельности одно и то же направление. Заставьте ребенка итти — он устанет очень скоро, прыгать — тоже, стоять — тоже, сидеть — он также устанет; но он перемешивает все эти деятельности различных органов и резвится целый день, не уставая. То же самое замечается и при учебных занятиях детей, и для 8-ми или 9-тилетнего ребенка почти невозможно вынести десятиминутного направления внимания на один и тот же предмет; но постепенная привычка может расширить этот короткий промежуток времени до нескольких часов. Усвоив этот физиологический закон, мы легко поймем, отчего так губительно действует на ребенка всякая слишком долгая и постоянная деятельность в одном направлении: она насильственно устремляет всю силу обновляющего питательного процесса к одному органу и отвлекает ее от других, требующих роста, развития

и силы. Это одна из главнейших причин, почему дети, рано употребляемые на фабричные работы, как ни легки казались бы эти работы, развиваются так болезненно и слабо, и почему дети, которых начинают усаживать за уроки слишком рано, болеют, развиваются плохо и даже тупеют. Однакож этим я никак не хочу сказать, чтобы воспитание не должно было постепенно развивать в детях привычку к постоянству в усилиях: это одна из главнейших его задач.

6. Но как бы ни привык человек к деятельности, как бы ни переменял он ее, настает, наконец, минута, когда он должен дать совершенный и полный отдых своему организму, когда он не только не может работать, ходить, стоять или заниматься чем бы то ни было, но даже не может глядеть, слушать, не может даже пассивно воспринимать никаких внешних впечатлений, словом, когда он должен уснуть. Сон есть исключительная принадлежность животной природы, сопровождающая возобновительный процесс. Правда, что и растения, во время ночи, показывают некоторые изменения, свертывают или развертывают свои листья, чашечки своих цветов, и даже замечено, что самый процесс их питания и дыхания несколько изменяется ночью; но это — влияние ночи, отсутствия света, периодичности органических процессов, а не сна. «Без сознания не может быть и речи о настоящем бодрствовании» — говорит Карус*; — а, следовательно, существа, не имеющие сознания, не могут иметь и настоящего сна**.

7. Физиологические причины необходимости сна далеко еще не объяснены. Казалось бы, что, давая поочередно отдых то тому, то другому органу тела, то

* Vorles. über Psych. S. 280.

** Мюллер, правда, говорит о сне растений, но отличает его от сна животных: «сон животных,— говорит он,— есть явление, исключительно принадлежащее животной жизни. Вся органическая жизнь, т. е. питание со всеми непроизвольными движениями, его сопровождающими, продолжает совершаться тихо и спокойно, не принимая никакого участия во сне». Man. de Phys. T. II, p. 552.

той, то другой системе нервов и возобновляя, таким образом, поочередно их силы, можно избежать необходимости общего отдыха — сна. Достаточно на несколько минут закрыть утомленные глаза, чтобы почувствовать в них присутствие возвратившейся энергии и силы; достаточно посидеть, чтобы отдохнули ноги. И в самом деле, были люди, которые, считая сон за привычку, хотели отвыкнуть от такой дурной привычки; но, конечно, попытки их не удались. Можно привыкнуть спать очень мало; но хотя на несколько минут должен отдаться человек тому полному отдыху, который дается только сном, чтобы быть способным для новой жизненной деятельности, и минутная дремота освежает человека более, чем продолжительный отдых без сна. Можно *предполагать* две причины этого явления, необъясненного вполне и физиологами:

а) *во-первых*, процесс обновления сил и вообще растительный процесс вполне и беспрепятственно может совершаться только в продолжение сна*. Недостаток сна расстраивает пищеварение и, замедляя все более и более процесс возобновления, разрушает силы организма. В детском возрасте, когда растительный процесс разом достигает двух целей — *роста*, т. е. увеличения объема, устройства и развития органов, и *возобновления организма*, истощаемого жизненной деятельностью,— количество времени, потребного для сна, гораздо продолжительнее, чем в зрелом возрасте [10]. «В первые 8 дней по рождении рост дитяти прибывает на $^1/_{12}$, а вес на $^1/_4$ часть. Если бы продолжалось

* Льюис опровергает, но едва ли основательно, этот общеизвестный факт (см. «Физиологию обыденной жизни»). Конечно, пищеварение во сне совершается медленнее, чем в бодрственном состоянии, и отягченный желудок не дает нам покойного сна; но известно также, что недостаток сна расстраивает пищеварение. Льюис забывает, что пищеварение еще не весь *возобновительный процесс*; отдых организма и сон, может быть, не столько требуются для пищеварения, сколько для возобновления тканей тела из массы крови: иначе ничем нельзя объяснить утомления, потребности отдыха и потребности сна. См. Учебник физиологии Германа, стр. 184 и 185.

такое возрастание, то дитя через шесть или семь месяцев достигло бы обыкновенной человеческой величины. Но рост и сон уменьшаются постоянно и, по мере их уменьшения, проявляется психическое развитие»*. Пища, употребляемая сначала преимущественно на рост и развитие тела, начинает все более и более употребляться на возобновление тканей тела, истощаемых жизненной деятельностью ребенка, которая все усиливается и усложняется. Отчего происходит такое изменение? Материалисты ответят на это, что самое развитие душевной деятельности условливается все бо̀льшими и бо̀льшими остатками сил, вырабатываемых из пищи; но этот ответ будет неоснователен: рост мог бы продолжаться с одинаковой быстротой, оставляя одинаково мало сил для работ душевных. Гораздо вероятнее предположить, что душа дитяти, постоянно обогащаясь впечатлениями, сама расширяет область своей деятельности и, вместе с тем, все более и более истощает тело, которое все более и более потребляет пищи для своего возобновления, оставляя ее все менее и менее для роста тела; а еще вероятнее, что обе причины действуют вместе, сообразно идее организма.

Дети больные, если организм их еще имеет достаточно силы, чтобы бороться самому с болезнью, спят более обыкновенного, иногда по целым дням, и болезнь проходит во сне: природа сама вознаграждает потерянные силы. Люди, подверженные болезни, известной под именем спячки, отекают, толстеют, хотя толстота их носит все признаки болезненности. Все эти и многие другие влияния сна на организм человека убеждают нас, что именно во время сна возобновительный процесс совершается в человеке полнее и беспрепятственнее.

б) *Вторую причину* необходимости сна для животного организма можно предполагать в том, что только *исключительно* во время сна, когда человек перестает

* Benecke's Erziehungs- und Unterrichts-Lehre. T. I, § 16, S. 72.

управлять своими ощущениями и своими движениями, происходит, *может быть*, возобновление тканей центральных органов нервной системы, посредством которых действует наше сознание и наша воля*. Дать отдых этим органам, отказаться от власти над организмом — и значит уснуть. Люди, привыкшие проводить бессонные ночи в занятиях, чувствуют, как они мало-помалу теряют власть над своими впечатлениями и представлениями, памятью и воображением, хотя эти способности продолжают работать, минута дремоты — и власть эта возвращается снова. Центральные органы мозга, посредством которых мы управляем и движениями, и ощущениями, может быть, не могут отдохнуть иначе, как в ту минуту, когда человек спит. Это предположение подтверждается и тем явлением, что приостановка деятельности большого мозга, зависящая от какой-нибудь механической причины, например, от давления крови или какой-нибудь другой тяжести на мозг, немедленно производит бесчувствие (при параличах) и сон: это показали многие опыты над животными и даже случайные опыты над людьми**.

8. Но если недостаток сна ослабляет организм, а иногда усиливает нервную деятельность на счет растительной, что мы замечаем по особой раздражительности нервов после бессонной ночи, то, с другой стороны, излишний сон усиливает растительный процесс более, чем того требует деятельность животного организма, и делает человека вялым, мало впечатлительным, тупым, ленивым, увеличивает объем его тела — словом, делает его более растением. Вот почему воспитание, заботясь о гармоническом развитии человеческого организма, должно управлять и сном.

* Мозг, деятельность которого необходима для духовной жизни, повинуется общим законам всех органических явлений, т. е. что проявления жизни производят в нем материальные изменения. Man. de Phys., p. Müll. T. II, p. 549.

** См. собрание этих опытов у Фехнера: Elemente der Psychophysik, von F e c h n e r, Leipzig, 1860, т. II, Schlaf und Wachen.

Глава VI

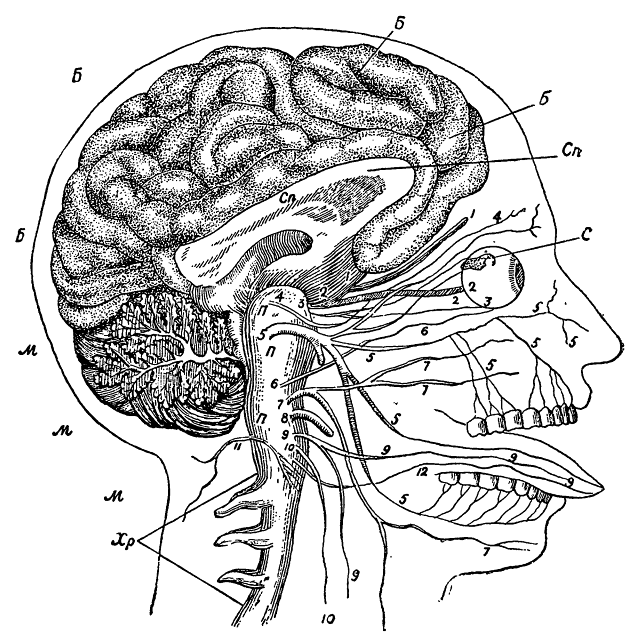
НЕРВНАЯ СИСТЕМА. ОРГАНЫ ЧУВСТВ: ОРГАН ЗРЕНИЯ И ЕГО ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Разделение нервной системы на центры, разветвления и окончания (1—2). — Физическая основа зрения (3—5). — Устройство глаза (6—16). — Движения глазных мускулов (17—20). — Нерешенные вопросы в акте зрения (21—24)

1. Отличительным признаком *жизни* является *чувство* и *движение*, а отличительным органом живого (или животного) организма *нервная система*, посредством которой совершается и чувство, и движение. Этим самым уже объясняется, почему, преследуя психологическую и педагогическую цель, мы должны обозреть эту систему и ее отправления несколько подробнее, чем сделано это нами в отношении растительных органов и растительных процессов. Свойство органа психических явлений, конечно, не может остаться без влияния на самые эти явления, и, не зная, по крайней мере, главных черт в устройстве нервной системы и главных законов ее деятельности, мы совершенно не могли бы понять таких психо-физических процессов, каковы ощущение и движение; а из продуктов этих процессов слагается почти весь материал душевного мира, который составляет предмет изучения для психолога и предмет деятельности для воспитателя.

2. Нервная система, составляющая сама средоточие животного организма, удобно разделяется на — а) *центры*, б) *разветвления* и в) *окончания*, или приспособляющие аппараты.

Главные центры нервной системы составляют *головной* и *спинной* мозг. Первый находится в черепе, второй — в позвоночном хребте. Оба соединяются между собой в затылочном отверстии черепа и составляют один большой срединный орган нервной системы.



Головной мозг с нервами, из него выходящими

Б. *Большой мозг с извивами* на его поверхности (на рисунке изображена одна только левая его половина). — М. *Малый мозг,* в продольном разрезе которого белое мозговое вещество в виде древесной ветки (древо жизни).— П. *Продолговатый мозг,* из которого выходит 10 пар нервов.— Хр. Верхняя часть *хребетного мозга* с нервными корешками, обращенными кзади. Сп. *Спайка обеих* половинок большого мозга, или *мозолистое тело* (белое вещество).

Нервы головного мозга

1. Нерв *обонятельный.*— 2. Зрительный.— 3 и 4. Нервы, *управляющие движением глаз.*— 5. Нерв *трехраздельный.*— 6. *Поворачивающий глаза вкось.*— 7. *Личной.*— 8. *Слуховой.* — 9. *Языко-глоточный.*—10. *Блуждающий.*— 11. *Прибавочный.*— 12. *Подъязычный.*

От *голово-хребетного мозга,* как от срединного органа, идут во все стороны и распространяются по всему телу, до каждой его точки, где только замечается ощущение или движение, тончайшие *нервные нити,* соединенные в более или менее толстые пучки — *нервы.*

Одни из этих нервных нитей исключительно служат для восприятия впечатлений, другие — для произведения движений. Первые называют обыкновенно *нервами чувства*, вторые — *нервами движения*.

Нервы чувства не соприкасаются непосредственно с предметами внешнего мира, дающими нам впечатления, но имеют при своих окончаниях особые аппараты для восприятия внешних впечатлений. Эти *аппараты*, в которых оканчиваются нервы чувства, известны под именем *органов чувств*: глаз, ухо, кожа и т. д. Точно так же и нервы движения проявляют свою деятельность в особых органах, в которые они входят: эти органы движения называются *мускулами*.

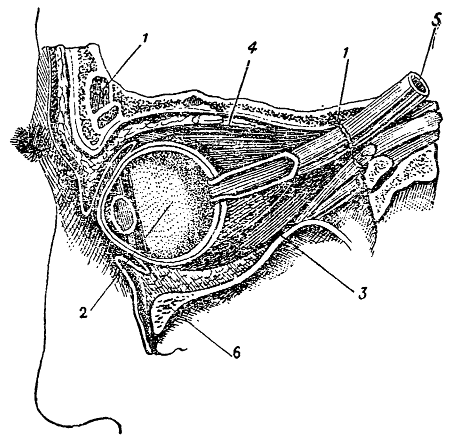
Для ясности изложения мы считаем удобнее начать с описания органов внешних чувств и мускулов, а потом уже перейти к центральным органам нервной системы и разветвлениям — нервам. Сначала займемся органами чувств, потом органами движения — мускулами.

Нам нет надобности рассматривать подробно устройство всех органов чувств: для этого есть в настоящее время много специальных и превосходных трактатов; мы из описания каждого органа возьмем только то, что нужно для наших психологических целей, и, рассмотрев несколько подробнее устройство органа зрения, об остальных упомянем коротко, так как в деятельности всех органов есть много общего и именно это общее важно для нас.

Орган зрения

3. Для объяснения акта зрения физика со времени Ньютона принимает, что весь мир наполнен особенным тонким и невесомым веществом, и называет это предполагаемое вещество *световым эфиром*. Световой эфир, как предполагает гипотеза, приводится в колебание вообще горящими телами; а солнце, громадное, раскаленное тело, приводит в вибрацию световой эфир, наполняющий нашу планетную систему. Вибрация све-

тового эфира распространяется от солнца во все стороны по прямым линиям, и эти линии вибрации эфира называются *световыми лучами*. Световые лучи проходят свободно в прозрачных телах, каковы: воздух, вода, стекло, стекловидные тела нашего глаза, и проходят прямолинейно; но, входя из прозрачной среды в другую различной плотности, луч изменяет свое направление, или, как говорят, *преломляется*. Через про-



Вертикальный разрез *главной впадины* и *главного яблока* по направлению спереди кзаду

1. Часть лобной кости.— 2. *Глазное яблоко.*— 3. Мускул, поворачивающий *глазное яблоко* книзу. — 4. Мускул, поворачивающий глаз кверху.— 5. *Зрительный нерв.* — 6. Часть скуловой кости

зрачные среды нашего глаза световой луч достигает до зрительного нерва и возбуждает в нем соответствующие движения, которые отражаются в душе световыми ощущениями.

4. Предметы, сами собою светящиеся, как, напр., солнце, горящая свеча, т. е. такие, которые приводят световой эфир в дрожание, действуют на наш зрительный нерв своими собственными лучами. Все же прочие, не самосветящиеся предметы, мы видим уже только по-

средством лучей *отраженных*. Световые лучи, выходя из светящегося предмета и падая на предмет несветящийся, или проходят *сквозь* предмет, если он *прозрачен*, или *поглощаются* предметами, например, предметами черного цвета, или *отражаются* от предметов и, уже отраженные от предмета, попадают в наш глаз, действуют на глазной нерв и дают нам возможность видеть предмет. Предметов, абсолютно прозрачных и абсолютно черных,— нет; мы видим и воздух в большой массе, видим и сажу именно потому, что хотя небольшая часть световых лучей отражается ими. Точно так же нет видимых предметов, которые отражали бы все падающие на них лучи: обыкновенно одни *лучи поглощаются* предметом, а другие *отражаются*.

Световой луч отражается всегда по одному направлению, так что *угол его падения на видимый нами предмет равняется углу его отражения*. Если отражающая поверхность предмета совершенно гладка (абсолютно это тоже невозможно), то все лучи, падающие на него от светящейся точки, отражаются почти в одном направлении: тогда мы ощущаем блеск, худо различая самый предмет, как то бывает с предметами, хорошо полированными. Если же поверхность предмета неровна, шероховата, как у большей части предметов, то лучи от каждой его точки отражаются в разных направлениях, *рассеиваются*. Глаз наш ощущает это различное направление отражающихся лучей и, так сказать, *осязает каждую точку предмета*, а потому видит предмет ясно и отчетливо, как видим мы всякий непрозрачный и неполированный цветной предмет, если только на него падает и от него отражается достаточное количество лучей.

5. Разлагая посредством призмы белый солнечный луч, нашли, что он состоит из *семи* цветных лучей, из которых три, *красный*, *зеленый* и *фиолетовый*, принимаются за основные, а прочие за разнообразные смешения этих основных. Красные, зеленые и фиолетовые лучи в соединении дают белый луч. Черного же цвета нет,— это отсутствие отраженных лучей, абсо-

лютный покой глазного нерва *. Каждый цветной луч имеет свою особенную вибрацию, и, проходя прозрачную среду, каждый принимает свое особенное направление, отклоняется от других; вот почему нашли средство прозрачною призмою разложить белый луч на составляющие его цветные лучи. Ощущение различных цветов, следовательно, будет только осязание глазом различно вибрирующих (дрожащих) световых лучей **.

Не входя в подробности этой световой теории, мы скажем только, что орган зрения приспособлен именно к тому, чтобы сосредоточивать на окончаниях бесчисленных нитей зрительного нерва, входящего в глаз, эти разнообразные вибрации световых лучей и сосредоточивать так, чтобы они, по возможности, не сливались между собой, а каждая давала бы себя чувствовать отдельно.

6. Для достижения первой цели, т. е. для сосредоточивания лучей, отражающихся от предметов, на окончании зрительного нерва назначен собственно глазной аппарат, напоминающий собою нашу камер-обскуру. В камер-обскуре обоюдовыпуклое стекло, принимая на себя световые рассеивающиеся лучи, отражаемые от какой-нибудь точки предмета, соединяет их потом за собой опять в одну точку, называемую *фокусом*. (Всякий, кто имел в руках зажигательное стекло, знает, что такое фокус). Таким образом, позади стекла камер-обскуры, на известном от него расстоянии и именно в фокусе, образуется изображение предмета в уменьшенном виде и, притом, в обратном положении; это изображение мы и видим на матовом стекле камер-обскуры.

«Представим же теперь, что зрительный нерв распространен в матовом стекле (камер-обскуры) так, что

* «Покой ретины причина появления темноты». Man. de Phys., p. M ü l l e r. T. II, p. 342. Мнение некоторых психологов, напр., Фриса (Anthropologie. T. I, S. 117), что «для глаза нет состояния покоя, ибо во мраке он видит черный цвет», не имеет основания: видеть черный цвет значит ничего не видеть.

** Еще Демокрит, по свидетельству Аристотеля, называл все наши внешние чувства *видоизменениями осязания*.

каждой точке на поверхности стекла соответствует окончание одной из нервных нитей, тогда каждая точка предмета будет действовать на особое волокно зрительного нерва и, следовательно, может быть отличаема от всех других точек» *.

Эта природная камер-обскура глаза представляется нам в виде небольшого, почти правильного шара, внутрь которого сзади входит зрительный нерв и разветвляется там сеткою, или *ретиною*. Шар этот мы называем глазным яблоком.

7. *Глазное яблоко* лежит в глазной впадине и имеет почти правильную сферическую форму. Оно состоит из нескольких оболочек, внутри которых находятся прозрачные тела, не только проводящие световые лучи к глазному нерву, но и преломляющие их так, что они сосредоточиваются в одном фокусе на ретине.

Первую оболочку глазного яблока составляет белая твердая перепонка, называемая *склеротикой*. Сзади глазного яблока эта перепонка пропускает глазной нерв вовнутрь яблока. Спереди склеротика представляется нам в виде белка, посредине которого находится круглая выпуклость, совершенно прозрачная и похожая на часовое стекло. Эту выдающуюся и прозрачную часть склеротики, через которую мы видим зрачок и радужную оболочку, или раек, называют *роговою перепонкою*. Белок мы видим без всякого труда, но роговую перепонку, по причине ее необыкновенной прозрачности, можно рассмотреть только сбоку; прямо же за нею мы видим только цветной (голубой, черный, серый и т. д.) *раек* и черный *зрачок*.

«Если мы представим себе фарфоровый шар, изображающий склеротику, у которого впереди недоставало бы сегмента, заменяемого очень выпуклым часовым стеклом, и представим себе, что вся внутренность этого шара наполнена водою, то такой прибор уже мог бы действовать, как камера-обскура. Но он представил бы важное неудобство: именно, фарфоровый шар пропус-

* Шванн. Анатомия человеческого тела, стр. 263.

кал бы слишком много света, со всех сторон, и изображение, составляющееся в глубине его, было бы так сильно освещено этим рассеянным светом, что его с трудом можно было бы различить. Это неудобство можно устранить, покрывая снаружи или внутри фарфоровую часть прибора черным слоем (поглощающим лишние лучи), как это обыкновенно делается во всех оптических приборах. Природа употребляет в глазу то же самое средство, только к черному *пигме́нту* она прибавляет и орган, его приготовляющий. Непосредственно под склеротикой существует вторая оболочка, имеющая такое же протяжение, как склеротика, и почти исключительно состоящая из кровеносных сосудов, почему ее и называют *сосудистою*. В толще своей, а особенно на внутренней стороне, она приготовляет вещество весьма темного бурого цвета: *пигмент* глаза. Зрительный нерв проходит через нее сзади и, распространяясь по ней, образует *ретину* (сетчатую оболочку), на внутренней стороне пигмента» *. Слой этой последней, самой внутренней оболочки толще при входе нерва в зрительное яблоко: но чем далее, тем более утончается и не покрывает собой всей внутренней поверхности сосудистой оболочки.

8. В средине глазного яблока, состоящего, таким образом, из трех главных оболочек и в котором есть два отверстия — одно сзади, куда входит глазной нерв, другое спереди, закрытое прозрачною роговою выпуклостью, находится несколько прозрачных тел, совершенно наполняющих собою внутренность этого шара, а именно: непосредственно за роговою оболочкою находится *водянистая влага*, за нею *хрусталик*, напоминающий несколько своею формою наши зажигательные стекла, а за хрусталиком, так называемое, *стекловидное тело*, тоже совершенно прозрачное, которое наполняет собою всю остальную полость яблока: в вырезке этого тела, на передней его стороне и вставлен хрусталик.

---

* Шванн, стр. 65.

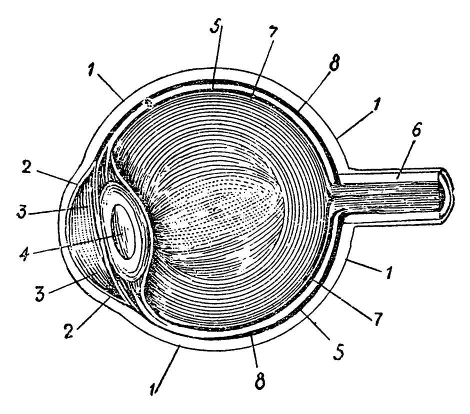
9. Перед хрусталиком, в связи с сосудистою оболочкою, там, где роговая оболочка переходит в склеротику, находится цветной кружок с отверстием в средине — это, так называемая, *радужная оболочка*, или раек, а отверстие этой оболочки называется *зрачком*. Спереди этот кружочек бывает различного цвета, а сзади подложен толстым слоем пигмента. В этом кружке проходят круглые и поперечные (как радиусы) мускулы. При сокращении первых раек расширяется, и, следовательно, отверстие его — зрачок — уменьшается; при сокращении вторых раек делается уже, и, следовательно, зрачок увеличивается. Назначение райка двоякое: он не пропускает в глаз крайних лучей, которые в наших оптических инструментах мешают чистоте изображения, так как эти крайние лучи, удаленные от оси зрения, не пересекаются в одной точке, отчего белый луч разлагается на цветные, и получаются разноцветные оттенки. В этом случае раек играет ту же роль, какую в оптических инструментах играет диафрагма, прикрывающая края стекла.

«Впрочем,— говорит Шванн,— форма и состав прозрачных частей глаза до такой степени совершенны, что почти нет необходимости устранять лучи, удаленные от оси. Поэтому радужная оболочка имеет еще другое отправление, гораздо более важное: именно, обладает такою способностью сокращаться, что расширяет зрачок, если свет слаб, и суживает его, если свет силен. Таким образом, получается степень света, наиболее благоприятная для зрения, и это делается без содействия воли. Как в музыке нельзя хорошо различать самые тонкие оттенки звуков, когда играют слишком громко, так точно сильный свет не дает возможности хорошо видеть и может даже вредно действовать на нерв. Радужная оболочка пропускает на ретину количество света, самое благоприятное для зрения» *.

10. Говоря коротко, глазное яблоко состоит, следовательно, из нескольких оболочек, вложенных одна

* Ibid., p. 67.

в другую: склеротика и роговая оболочка составляют первый слой; сосудистая оболочка с пигментом выстилает склеротику: ретина, составляющая внутренний слой, простирается не так далеко, как сосудистая. Пространство, обнимаемое этими оболочками, наполнено сзади, насколько простирается ретина, стекловидным телом; перед этим телом мы находим хрусталик и между ним и роговой оболочкой — водянистую жидкость, в которую погружена радужная оболочка, сливающаяся на своей окружности с сосудистою.



Вертикальный разрез *глазного яблока* спереди кзаду

1. Белая *роговая оболочка*.— 2. Прозрачная часть роговой оболочки. — 3. Радужная перегородка, или *раек*.— 4. Линия, проходящая сквозь *зрачок* и указывающая *хрусталик*. — 5. *Стекловидное тело*. – 6. *Зрительный нерв*.— 7. Нервная сетка, или *ретина*. — 8. Черный пигмент, покрывающий сосудистую оболочку

Луч света, входя в зрачок и проходя с различными преломлениями все лежащие за зрачком прозрачные среды (водянистую влагу, хрусталик и стекловидное тело), падает на ретину, лежащую непосредственно за стекловидными телами и облекающую его, и которая, как мы уже знаем, есть разветвление зрительного нерва. Зрительный нерв, возбуждаемый к деятельности этим падающим на него лучом, в свою очередь, возбуждает

специфическую деятельность клеточек мозгового центра, которая и выражается в сознании световым ощущением.

11. Не все точки ретины, или глазной сетки, одинаково чувствительны к впечатлениям света: в том месте, где глазной нерв входит в глазное яблоко, ретина вовсе неспособна производить световых ощущений под влиянием лучей света, хотя и производит их под влияниями более грубыми, как, напр., при прикосновении анатомического ножа или электрического тока. Несправедливо, следовательно, считать это место, называемое у анатомов *слепым* пятном, или пятном Мариота, вовсе неспособным к воспроизведению световых ощущений: оно неспособно только ощущать впечатления такого тонкого деятеля, каков световой эфир, для чего требовалось снабдить зрительный нерв особенными, более тонкими и чувствительными аппаратами, которые могли бы ощущать и передавать колебания световых лучей *.

12. Микроскопическая анатомия открыла такие аппараты, весьма разнообразные и сложные, в бесчисленных микроскопических *колбочках* и *палочках*. Этих колбочек и палочек вовсе нет на том кружочке, который обозначает вхождение зрительного нерва в глазное яблоко; там только нервные нити, которые, несмотря на свою тонкость (их насчитывают, примерно, до миллиона в одном зрительном нерве), все же неспособны еще отвечать соответствующими колебаниями на вибрации различных световых лучей.

13. Точно так же как есть на ретине *слепое пятно*, есть на ней и самое *зрячее место*, которое лежит почти на самом конце зрительной оси, так что изображение предмета, на который мы направляем наш глаз, прямо падает на это место. Оно окружено, так

* Одна ретина, говорит Мюллер, без помощи концевых аппаратов, могла бы различить только свет от тьмы. Отсюда нелепость видения ясновидящих с закрытыми глазами. Man. de Phys. T. II, p. 276.

называемым, *желтым пятном*, в котором вовсе нет нервных нитей, а только палочки и колбочки. Чувствительность к свету сетчатой оболочки постепенно уменьшается с удалением от желтого пятна, а вместе с тем уменьшается и число колбочек. Вот почему полагают, что колбочки всего чувствительнее к световым впечатлениям.

14. «Так как каждое место сетчатой оболочки содержит только определенное число концевых элементов зрительного нерва (палочек и колбочек), то в образе ощущается только определенное число точек, и последние должны относиться к целому образу как отдельные камушки в мозаике. Мозаика эта, однако, так тонка, что образ кажется непрерывным рисунком. Один и тот же предмет будет виден тем яснее, чем бо́льшее число перципирующих (воспринимающих впечатлений) элементов сетчатой оболочки занимает его образ. Поэтому ясность видения определенного предмета зависит: 1) от *величины* его изображения на сетчатой оболочке: предметы яснее видны вблизи, чем на далеком расстоянии; 2) от *места сетчатой оболочки*, на которое падает изображение: перципирующие элементы всего теснее собраны в fovea centralis и в желтом пятне, и меньше всего распространены по краям сетчатой оболочки. При пристальном рассматривании предмета (фиксировании), глаз всегда поворачивается к нему таким образом, что изображение предмета падает на желтое пятно. Далее предмет виден ясно только в том случае, если изображение на сетчатой оболочке занимает достаточное количество перципирующих элементов. В сознание доходит при этом достаточное число *отдельных* световых ощущений, и оно может точнее определить форму предмета. Нашли, что две точки изображения fovea centralis сетчатой оболочки должны отстоять друг от друга, по крайней мере, на 0,004 или 0,005 миллиметра, чтобы впечатление от каждой из них можно было отделять в сознании друг от друга. В других местах сетчатой оболочки расстояние это должно быть гораздо больше. На этом основании очень

маленькие или очень далекие предметы не могут быть видимы» *.

С этим наблюдением совершенно согласно и другое: если угол зрения, т. е. угол между двумя световыми лучами, мал до того, что две точки, в которых эти лучи падают на зрительную сетку, так близки между собою, что между ними не может поместиться одна колбочка, то мы перестаем различать эти точки и они нам кажутся одною**. Для увеличения угла зрения употребляются телескопы и микроскопы: первые — для очень далеких, вторые — для очень маленьких предметов.

15. Наблюдения эти имеют большую важность для психологии: из них ясно выходит, что мы решительно не могли бы видеть предметов, если бы наше сознание не обладало способностью одновременно ощущать деятельность многих нервных волокон. Изображение всякого предмета на ретине есть мозаика, а если мы видим целый предмет, то не иначе, как вследствие способности сознания ощущать разом каждую точку этой мозаики. Акт зрения был бы совершенно невозможен без этой способности сознания — соединять одновременно и одноместно разнообразные движения разнообразных нитей глазного нерва***.

16. Что касается до различия цветов, то одни думают, что «ощущение каждого простого или смешанного цвета зависит от различного рода раздражений одних и тех же волокон зрительного нерва световыми волнами различных форм; а другие (Юнг и Гельмгольц) принимают, что в каждом месте сетчатой оболочки, где возбуждение ощущается ясно, кончается не одно зрительное волокно, а *несколько волокон с различными специфическими деятельностями*: при раздражении каждого из

---

* Краткий учебник физиологии Германа, стр. 286.

** Самый малый угол зрения — 4 секунды. Man. de Phys., p. Müll. T. II, p. 313.

*** Одно нервное волокно способно передать только впечатление точки. Man. de Phys., p. 319.

этих волокон является ощущение отдельного цвета *. Принимают три рода таких волокон для трех основных цветов — красного, зеленого и фиолетового. Смешанные же цвета по такой гипотезе ощущаются уже от сложного колебания различных световых волн. Это новейшее мнение особенно ясно подтверждается случаями, так называемой, *цветовой слепоты*, когда человек не ощущает именно какого-нибудь цвета и не видит этого цвета не только в отдельности, но и во всех смешанных цветах, куда он входит как составная часть. Таким образом, можно, кажется, принять с достоверностью, что ощущение цветов зависит от специфического свойства различных волокон зрительного нерва. Но так как всякая деятельность какого бы то ни было нервного волокна не может быть ничем иным, как механическим движением частиц этого волокна, то мы можем сказать, что *все разнообразные цвета этого мира суть создания нашей души, отвечающей разнообразными цветовыми ощущениями на разнообразные колебания разнообразных нитей зрительного нерва***.

17. Удивительное оптическое устройство глаза далеко не было бы совершенно, если бы глазное яблоко не могло поворачиваться в самых разнообразных направлениях и если бы, желая переменить предмет зрения, мы должны были каждый раз поворачивать голову. Это неудобство устраняется множеством глазных мускулов, посредством которых мы, с необычайною быстротою, можем поворачивать глазное яблоко вверх, вниз, в сторону, по всем возможным направлениям, и таким образом, не поворачивая головы, иметь всегда

---

* Краткий учебник физиологии Германа, стр. 284. Эта гипотеза, конечно, не уничтожает различия в самых лучах; но точно так же, как и в органе слуха, известная нервная нить отвечает только на соответствующую ей вибрацию. См. ниже.

** Это не есть уже скептическая теория Беркли и Юма, против которой справедливо восставал Рид (The Works of Read, 1863. Edinburg. Vol. I, 101—102), теория, превращавшая весь мир в идеи и ощущения, но прямой вывод из фактов физиологии, не имеющий претензий на метафизическую всеобщность.

обширный кругозор. Но и этого приспособления еще недостаточно.

18. В каждом освещенном предмете, если это не одна точка, следует видеть собрание освещенных точек. От каждой точки отражается множество лучей, которые расходятся в разные стороны. Если несколько этих расходящихся от одной точки лучей принять на поверхность обоюдовыпуклого стекла, то лучи эти, преломляясь в стекле, изменят свое направление и опять станут сближаться, так что за стеклом они пересекутся в одной точке, которая называется *фокусом*. Следовательно, в фокусе, за стеклом, лучи действуют всего сильнее.

От каждой точки освещенного предмета лучи пересекаются за стеклом на одном и том же расстоянии (конечно, если мы представляем себе предмет в одной плоскости), и на этом расстоянии, следовательно, будет то место, в котором произойдет самое отчетливое изображение предмета. Ближе этого места лучи от каждой точки еще не сойдутся; дальше — разойдутся. Расстояние фокуса от стекла изменяется, смотря по отдаленности предмета: для отдаленных предметов — фокус ближе к стеклу, для близких — дальше. Вот почему, если мы хотим получить на матовом стекле камер-обскуры ясное изображение отдаленного предмета, то вдвигаем трубку, т. е. приближаем обоюдовыпуклое стекло к матовому, а если хотим получить ясное изображение близкого предмета, то поступаем наоборот.

Главная сетка (ретина) наша, заменяющая в органе зрения матовое стекло камер-обскуры, видит предметы ясно на самых разнообразных расстояниях, следовательно, имеет способность приспособляться к различным фокусам. Эту способность глаза приспособляться к различным расстояниям предметов объясняли прежде почти такими же движениями, какими достигается это приспособление в камере-обскуре, т. е. способностью глаза приближать или удалять ретину от глазных сред, преломляющих лучи, смотря по близости или отдален-

ности предмета. Но впоследствии убедились в неосновательности этого объяснения и нашли другое.

19. Можно достичь того же самого удаления или приближения фокуса, увеличивая или уменьшая выпуклость преломляющего стекла: чем стекло выпуклее, тем фокус его ближе, чем площе — тем фокус далее. Этим способом и достигается приспособление глаза к далеким и близким предметам, а именно — сжиманием или растяжением хрусталика, заменяющего в нашем глазу обоюдовыпуклое стекло камер-обскуры: чем ближе предмет, тем более сжимается хрусталик, т. е. делается более выпуклым, чем дальше — тем более хрусталик растягивается, т. е. делается более плоским. Всего сильнее это происходит в той части хрусталика, которая не прикрыта радужной оболочкой и выдается вперед через зрачок. Это сжимание производится особыми мышцами (мускулами), натягивающими сосудистую оболочку и окружающими края хрусталика. Нервы, через которые действует этот механизм мышц, еще совершенно не исследованы *. У различных людей от большей или меньшей выпуклости хрусталика, данной уже природою, а, может быть, отчасти и от недеятельности мышц, сжимающих и раздвигающих хрусталик, зависит близорукость и дальнозоркость. У близоруких фокус хрусталика лежит слишком впереди сетчатой оболочки, а у дальнозорких — слишком позади. Вот почему дитя может сделаться дальнозорким и близоруким.

20. Для нашей психологической цели очень важно обратить внимание на то, что, приспособляя глаз к дальним и близким расстояниям посредством мышц, мы можем самою различною напряженностью их измерять расстояние предмета точно так же, как по передвижению глаза, которое мы должны сделать, чтобы предмет отразился самым лучшим образом, т. е. на *зрячем пятне*, мы можем уже судить о положении предметов в пространстве и отчасти даже о форме предме-

* Учебник физиологии Германа, стр. 273.

тов. Для того, например, чтоб осмотреть с одинаковою ясностью все точки большого круга, мы должны дать нашему глазу *кругообразное движение*. Это кругообразное движение мускулов, повторенное несколько раз, может укоренить в них (или еще ближе в нервах, управляющих этими мускулами) привычку такого движения, которая будет в нашей нервной системе *следом памяти*, возникающим вновь при внешнем возбуждении или при внутреннем побуждении нашей воли. Таким образом, различные *аккомодации глаза* при рассматривании предметов могут оставлять в нашей нервной системе и в нашей нервной памяти следы этих предметов: это будет не более как привычка нервов к тем или другим движениям, или к системам тех или других движений. Движения глазных мышц, следовательно, и движения нервов, управляющих этими мышцами, играют важную роль не только в акте зрения, но и в акте запоминания образов видимого мира.

21. Изображение предмета отражается на сетчатой оболочке глаза, и сознание наше ощущает, следовательно, то состояние сетчатки, в котором она находится, отражая на себе тот или другой предмет. Спрашивается, каким же образом мы видим предметы *вне нашего тела* и верно размещаем их в пространстве? Прежде это объясняли привычкою, предполагая, что младенец и действительно видит предметы, как бы они были в нем самом, и только потом, с помощью чувства осязания, исправляет этот недостаток. Теперь это объяснение поколебалось. Но другого, более ясного, покуда нет. Полагают, что сознание наше «переносит наружу причину каждого светового впечатления, упавшего на элементы сетчатой оболочки, перенося каждую точку изображения на направление того светового луча, по которому отражение ее перенесено в глаз»*. Такое объяснение едва ли вероятно; по крайней мере, оно предполагает за сознанием какую-то особую способность, кроме способности ощущать то или другое состояние нервной

* См. там же, стр. 85.

системы, и нам кажется даже прежнее объяснение более вероятным, так как оно подтверждается наблюдением, что ребенок в первые дни своей жизни решительно ничем не выказывает, что видит предметы вне его находящимися, хотя они и отражаются на сетчатой оболочке его глаза. Весьма вероятно, что первые, случайные движения, сопровождаемые осязательными ощущениями, мало-помалу убеждают дитя в том, что видимые им предметы существуют вне его тела, и только уже впоследствии приобретает он привычку считать для себя внешним все, что видит, и протягивать руку к предмету. Сначала дитя протягивает руку одинаково и к близкому и к далекому предмету, и это продолжается довольно долго; следовательно, и способность распознавать относительную отдаленность предмета дается человеку не разом, а только вследствие многочисленных и *сознательных* опытов, образующих впоследствии бессознательную привычку, так что уже то или другое напряжение глазных мышц, то или другое движение их отражаются в сознании отдаленностью или близостью предмета, его относительным положением и т. д. *.

22. Точно так же не уяснено, почему мы видим один предмет двумя глазами, тогда как на двух сетчатках двух глаз получаются одновременно два изображения. Не много объясним мы себе, если скажем, что «это может происходить только потому, что в сетчатых оболочках существуют с обеих сторон точки (*тождественные*), возбуждение которых относится сознанием к одной и той же точке внешнего мира, так что всякий предмет, видимый одиночно, должен давать изображения на сетчатых оболочках, падающие на тождественные места последних; как только этого условия не существует, предмет начинает видеться вдвойне». Здесь опять приписывается сознанию особенная спо-

* Мюллер говорит: «Не в природе нерва помещать вне себя содержание своих ощущений: воображение, *научаемое опытом*, сопровождающим наши ощущения, есть причина такого переноса». Man. de Phys. T. II, p. 268.

собность, тогда как у него есть только одна — сознавать состояние нервной системы. Кроме того, полного тождества нет между изображениями одного и того же предмета на двух сетчатках. «Предмет, стоящий перед глазами, рассматривается каждым из них с разных точек зрения, и, следовательно, образы, видимые в перспективе, будут в обоих глазах различны и не будут падать на тождественные места сетчаток». Этим, как нам кажется, физиология Германа сама себе противоречит, так как тут же доказывается, что один и тот же предмет отражается в обоих глазах не на тождественных местах и не одинаково. Мы видим, так сказать, две стороны предмета — правую и левую, и если эти стороны соединяются в нашем сознании в один предмет, то объяснения этого должно искать, может быть, в устройстве мозгового центра, куда приносятся впечатления глазных сеток, или также в привычке, приобретаемой в бесчисленных опытах бессловесного, но не бессознательного младенчества.

23. Способность наша — определять зрением относительную величину предметов, без сомнения, зависит прежде всего от величины изображения предметов на сетчатой оболочке. Но кажущаяся величина предмета, как известно, уменьшается с удалением предмета, следовательно, относительной величины предметов, *действительную величину которых мы уже знаем* по какому-нибудь опыту, достаточно, чтобы дать нам понятие об отдаленности предмета. Кроме того, удаление предмета, как уже замечено выше, может измеряться нами ощущением бóльшей или мéньшей напряженности мышц, которую мы употребляем, чтобы ясно рассмотреть предмет. Самая ясность или неясность знакомого нам предмета дает уже нам некоторое понятие о его отдаленности или близости. К этому присоединяется еще, если мы смотрим на предмет двумя глазами, ощущение бóльшего или мéньшего *сведения осей* двух глаз, которое мы делаем для того, чтобы направить оба наши зрячие пятна на один и тот же предмет: чем ближе предмет, тем более мы должны склонить

оси эти одна к другой, сводить их; чем дальше,— тем больше раздвигаются оси зрения. Влияние степени сведения зрительных осей на понятие о величине предмета доказывается весьма наглядными опытами *.

24. Из всего этого краткого очерка устройства глаз и его деятельности мы можем совершенно последовательно вывести, что различные зрительные впечатления суть произведения: 1) анатомического устройства глаза; 2) мускульных движений, которыми этот орган приспособляется к своей деятельности; 3) множества привычек, которые делаются нами в период бессловесного младенчества, и, наконец, 4) сознания, превращающего все эти состояния органа зрения, как прирожденные, так и приобретенные привычкою, в сознательные ощущения.

Глава VII

ОСТАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Орган слуха

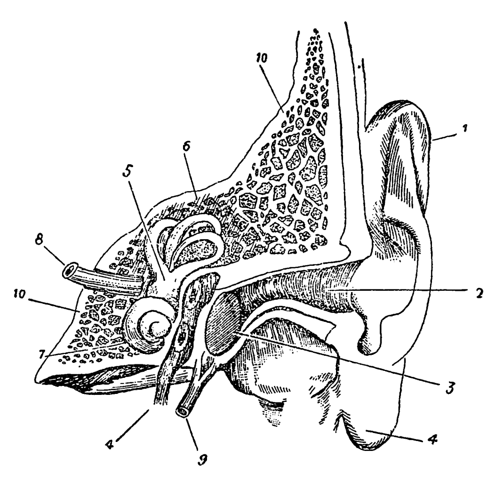
Устройство уха (1—4). — Деятельность слухового органа (5—9).— Гармония звуков.Развитие слуха (10—13)

1. Мы видим одну наружную часть слухового органа, *ушную раковину*, но не видим ни *средней*, ни самой важной *внутренней*, которая скрыта в височной *кости* черепа.

2. *Наружная* часть слухового органа, *ушная раковина*, состоит из воронкообразного хряща со множеством завитков и извилин. Значение раковины еще не вполне уяснено. Но всего вероятнее, что она действует, как хороший резонатор, как дека скрипки, передавая своими тонкими и упругими стенками внутреннему слу-

* Учебник физиологии Германа, стр. 104.

ховому органу колебания воздушных волн. Приставляя к уху стетоскоп, или слуховую трубу, мы, так сказать, увеличиваем ушную раковину. Слуховой проход, начинаясь в ушной раковине, идет около дюйма в глубину и оканчивается *барабанной перепонкой*, которая отделяет наружное ухо от *среднего*.

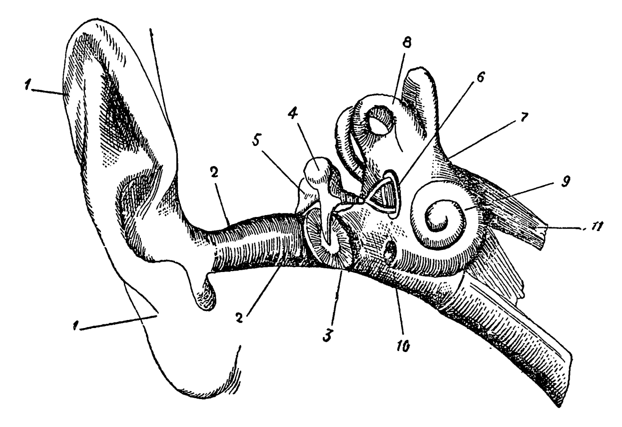


Орган слуха. Разрез височной кости по вертикальному направлению

1. *Ушная раковина*.— 2. Наружный *ушной канал*.— 3. *Барабанная перепонка*. — 4. Барабанная камера, или *среднее ухо*, в котором видны два окошечка: *овальное* и *круглое*. 5. *Преддверие лабиринта*.— 6. *Полукруговые каналы*.— 7. *Улитка*. — 8. *Слуховой нерв*. — 9. *Евстахиева труба*. — 10. Разрез каменистой части височной кости

3. *Барабанная перепонка*, преграждающая внешний слуховой проход, будет в толщину не более листа почтовой бумаги, но гораздо крепче; она около трех линий в диаметре и имеет круглую форму. Натянутая кожа, какою представляется эта перепонка, есть одна из лучших сред для передачи звуковых сотрясений. Между барабанной перепонкой и внутренней частью слухового органа помещается *среднее* ухо — небольшое

пространство, наполненное воздухом. На противоположной стенке *среднего уха* находятся два отверстия (*круглое* и *овальное*), ведущие во внутреннее ухо, или *лабиринт*: эти отверстия также закрыты перепонками. В *среднем* ухе есть три маленькие косточки, сочлененные между собою, из которых первая большая — *молоточек* — прикреплена к внутренней стороне барабанной перепонки, а последняя — *стремя* — входит в *овальное* отверстие, ведущее в *лабиринт*, и может иметь



Орган слуха, вынутый из височной кости

1. *Ушная раковина.* — 2. *Ушной канал.* — 3. *Барабанная перепонка.* — 4. *Молоточек.* — 5. Наковальня. — 6. *Стремя*, закрывающее овальное окошечко, ведущее в преддверие лабиринта. — 7. *Преддверие лабиринта.* — 8. Костяные *полукруговые каналы.* — 9. *Улитка.* — 10. *Круглое окошечко*, ведущее в улитку. — 11. *Слуховой нерв*

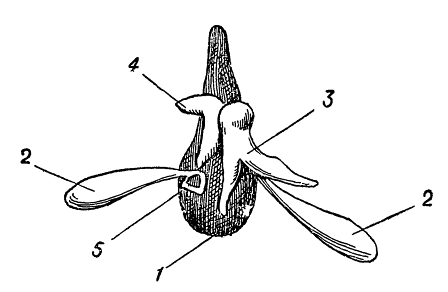
маленькое движение. С молоточком соединена система мускулов, посредством которых мы можем по воле то натягивать барабанную перепонку, то ослаблять, приноравливая ее к различным звукам *.

4. *Внутренний* слуховой орган очень сложен, и потому его называют *лабиринтом*. Он состоит из ма-

---

* Натянутые перепонки не так легко принимают сотрясения воздуха, как перепонки не натянутые (Шванн, стр. 72).

ленького *перепончатого* мешка, который называется *перепончатым преддверием*, и *улитки*. Перепончатое преддверие сообщается с тремя перепончатыми же каналами, которые из него выходят и в него же входят в виде прибавочных дуг к мешку. Весь этот аппарат находится в височной кости, как бы в футляре, выделанном по форме этого маленького перепончатого мешка. Но футляр этот немного больше аппарата и наполнен водою, которою таким образом окружено перепончатое преддверие.



Барабанная перепонка с тремя слуховыми косточками

1. Барабанная перепонка. — 2. Мускулы, натягивающие перепонку. — 3. *Молоточек*. — 4. *Наковальня*. — 5. *Стремя*

Улитка есть полый спиральный канал, в височной кости, сообщающийся с тою костяною полостью, в которой находится перепончатый аппарат, и наполнен тою же жидкостью, как и эта полость. Улитка разделена продольной перегородкой на два канала.

Слуховой нерв, проходя через внутренний слуховой проход, оканчивается своими бесчисленными нитями *в перепончатом преддверии* и его *каналах*, а также на перегородке улитки.

«Мы не знаем в подробности отправлений этих различных частей лабиринта; но если привести их к самому простому выражению, то это — перепонка сложной формы, плавающая в воде, и по ней распространяется слуховой нерв. Все остальное в слуховом органе

имеет целью сообщение дрожаний звучащих тел воде лабиринта, а через нее перепонке и окончаниям нерва»*.

5. Движение звучащего тела может передаться воде лабиринта, а через нее и окончаниям слуховых нервов двумя путями: или через слуховое отверстие, барабанную перепонку, воздух и косточки среднего уха, перепонкам, закрывающим лабиринт, и через них воде,— или прямо через твердые среды, кости черепа и специально через височную кость, так как жидкость лабиринта заключается в височной кости. Вторым путем мы слышим, например, тиканье часов, взятых в зубы, а первым—все звуки, передаваемые через сотрясение воздуха. И тем и другим путем воде лабиринта сообщается *волнообразное* движение, и эти маленькие волны, пробегая запутанные ходы лабиринта, приводят в деятельность окончания слуховых нервов; деятельность же нервов сказывается в нашем сознании слуховыми ощущениями.

6. Концевые аппараты слухового нерва очень разнообразны: одни напоминают формою своею щетинки, приводимые в движение волнами воды, другие оканчиваются маленькими отолитами (хрусталиками), которые, прилегая к нервным окончаниям, давят их при малейшем сотрясении, третьи (в улитке) похожи на упругие клавиши, которые при своем дрожании давят на лежащие под ними нервные клеточки.

7. От высоты волн зависит *сила* ощущения, а от числа колебаний в один и тот же период времени — *высота* тона. Мы можем еще слышать тон при *сорока* колебаниях в секунду, и это будет самый низкий, а самый высокий мы слышим еще при 16 000 колебаний.

Мы слышим обыкновенно не простые тоны, а смешанные, т. е. *звуки* и *шумы* (смешения звуков); но слух наш имеет способность разлагать звук на составляющие его тоны и, слушая многие звуки разом, следить за каждым звуком отдельно. Это заставило предположить, что в ухе должен существовать особый аппарат

* Шванн, стр. 69 и 70.

для такого разложения звуков на основные тоны, и этот аппарат предполагают в улитке, думая, что тоны ее клавиш различны, так что простой тон, «пробегающий по улитке», колеблет сильно только одну клавишу и очень слабо — соседние. Звук же, или сочетание тонов, будет колебать те клавиши, которых собственные тоны соответствуют составным частям звука, все равно как гласный звук, пропетый около фортепиано, заставляет звучать только те струны, тоны которых входят в состав этого звука. Чтобы вполне определить способность уха слышать и анализировать звуки, нужно еще принять, что к каждому клавишу (их насчитывают в улитке до 3000) подходит отдельное нервное волокно, оканчивающееся в мозгу отдельным аппаратом. Наконец, надобно принять, что в деле слуховых ощущений, не так, как в световых, внимание может сосредоточиваться и на одном нервном волокне» *. Следовательно, новейшая физиология, следуя Гельмгольцу, предполагает, что слуховые клавиши уже от природы как бы настроены на различные тоны, точно так же, как концевые аппараты зрительного нерва уже от природы настроены под вибрацию того или другого светового луча. В этом отношении деятельность слухового и зрительного органов чрезвычайно сходна; но кто скажет, откуда происходит столь резко замечаемое нами различие между световыми и звуковыми ощущениями?

8. Обратим еще особенное внимание на тот факт, что человек по воле может приготовлять к деятельности или удалять от нее любые клавиши своего звукового нерва, слухового нерва. Еще Мюллер заметил, что музыкант, слушая целый оркестр, может выбрать в нем какой-нибудь один инструмент и следить за игрой именно этого инструмента**. Не показывает ли это, что душа наша не только может иметь влияние на двигательные нервы, но и на нервы чувствующие, приводя их в то напряженное состояние, которое нужно для того, что-

* Учебник физиологии Германа, стр. 316, 317.
** Physiologie p. J. Müller. T. II, p. 273.

бы внешние впечатления передались им с силою и ясностью? Правда, Герман приписывает эту возможность только слуховым нервам, но это едва ли справедливо. При сосредоточенности нашего внимания на какой-нибудь мысли, мы смотрим во все глаза на предмет и не видим его, хотя, без сомнения, по законам оптики он точно так же, как и всегда, рисуется на нашей ретине. Правда, мы не можем произвольно видеть один цвет и не видеть другого; но если внимание наше отвлечено, то мы точно так же не видим предмета, как будто бы он и не отражался на сетчатке нашего глаза *. Способность наша произвольно натягивать и ослаблять барабанную перепонку и тем усиливать и ослаблять тоны ** соответствует способности нашей закрывать и открывать веки. Но власть наша над органом слуха простирается гораздо далее: мы можем, не заграждая вообще звукам пути в наш слуховой орган, слышать чутко только одни и не слушать других, что делает музыкант, следящий за игрой одного инструмента в целом оркестре, и этого мы можем достичь не иначе, как прямым влиянием воли на концевые аппараты слуховых нервов ***. Это мы можем делать как под влиянием нашей воли, так и под влиянием наших привычек, наклонностей и страстей: слух наш всегда открыт тем звукам, которые нас особенно занимают. Так, служащие при телеграфах, засыпая иногда столь глубоким сном, что и громкий крик их не пробуждает, пробуждаются от легкого стука телеграфического прибора; так, утом-

* «Без перемены оси зрения,— говорит Мюллер,— внимание наше может обращаться на ту часть видимого предмета, которая лежит в стороне. Смотря на сложную геометрическую фигуру и не передвигая оси зрения, мы можем рассматривать последовательно различные элементы, составляющие эту фигуру, и не обращать внимания на остальные» (Man. de Phys. T. II, p. 272). Но, конечно, здесь внимание действует через зрительные нервы, возбуждая одни, ослабляя другие.

** Мюллер утверждает, что из двух одновременно шепчущих нам на ухо людей мы можем слышать того, кого захотим (Man. de Phys. T. II, p. 273). Следовательно, натягивая барабанную перепонку одного уха, мы можем в то же время ослаблять другую.

*** Ibid., p. 272.

ленная мать, забывшись крепким сном, не слышит громкого стука и в то же время слышит легкий стон младенца или его движение в колыбели.

С первого раза кажется, что этой власти человека над органом слуха нет ничего соответствующего в отношении органа зрения, но и здесь легко заметить, что, смотря на одну и ту же картину природы, сельский хозяин увидит в ней те черты, которых вовсе не увидит живописец, и наоборот; а опытный корректор заметит в корректурном листе десятки опечаток, которых совершенно не будет видеть человек, не привыкший держать корректуру.

9. Особенное значение для психологии имеет замечание, сделанное физиологией, что «для произведения ощущения звука необходимо, по крайней мере, два следующих друг за другом колебания. Одиночное колебание чувствуется как толчок» *. Следовательно, для сознания *звук есть вывод из сравнения*, по крайней мере, двух ударов; где же сравнение становится невозможным,— там уже и звука нет. Даже одиночный удар сознание ощущает только потому, что может сравнивать и различать два свои собственные состояния: вне влияния этого удара и под его влиянием **.

Если бы этот удар, не прерываясь и не колеблясь, все в одной и той же силе продолжался вечно, то мы не ощущали бы его, потому что сознанию не с чем было бы его сравнить, или сравнить свое одно состояние со своим другим состоянием.

«При сочетании очень многих различных тонов, так что ухо не может уже их разложить, или если тоны следуют так быстро друг за другом, что не успеет еще пройти впечатление первого, как появляется другой,— звук теряет периодичность, и ощущение, происходящее отсюда, называется шумом»***. Спрашивается, что

---

* Г е р м а н, стр. 117.

** Поразительно, как Аристотель, при тогдашнем состоянии естествознания, мог предвидеть эту истину. A r i s t. De anima. Lib. III. cap. 2. Übers. von Weisse, 1829. S. 69.

*** Г е р м а н, стр. 317.

же такое звук, как не способность сознания сравнивать и различать различные колебания концевых аппаратов слухового нерва, колебания, соответствующие различным вибрациям твердых и жидких тел, составляющих слуховой орган?

10. Но отчего же зависит самая *гармония* звуков? «Если несколько тонов или звуков одновременно действуют на слух, то, как известно, происходит приятное или неприятное ощущение, что происходит от отношения чисел колебаний, входящих в аккорд звуков. Различают на этом основании гармонические и диссонантные сочетания звуков. Всего более согласны звуки, состоящие в отношении октавы (1:2), или основной тон с дуодецимой (1:3). За ними следуют: квинта (2:3), кварта (3:4) большая секста (3:5), большая терция (4:5), маленькая секста (5:8), малая терция (5:6) и т. д. Эти явления легко объясняются следующей гипотезой (Helmholtz): диссонанс есть результат *колебаний силы звука* (Schwebungen), происходящих вследствие интерференции двух различных по длине волн. Именно в случае, когда волны сходятся одноименными частями, возвышениями или долинами, звуки должны усиливаться, а в противном случае — ослабевать. Периоды колебаний силы звука должны, очевидно, быть равны разности между числами колебаний обоих тонов. Следовательно, колебания силы тем реже, чем меньше интервал между обоими тонами и чем ниже последние. Если колебания эти настолько часты, что в них не могут быть ощущаемы отдельные толчки, то они производят неприятное звуковое впечатление. Самые резкие и неприятные ощущения бывают при тридцати трех колебаниях силы в секунду. На основании сказанного звуки тем менее гармоничны, чем больше колебаний силы может произойти из встречи составляющих их тонов между собою или с сочетанными тонами» *.

11. Этим объясняется происхождение диссонанса, но нисколько не объясняется, почему диссонанс про-

* Ibid., стр. 318.

изводит на нас неприятное впечатление. Нам кажется, что это последнее обстоятельство можно объяснить тем, что душа наша, по самой природе своей, требует жизни, т. е. деятельности, а потому тем большее испытывает удовольствие, чем обширнее и беспрепятственнее может совершаться эта деятельность, и, наоборот — испытывает неудовольствие, если начатая ею деятельность вдруг встречает помеху. Главная же деятельность сознания, одной из трех душевных способностей, состоит в беспрестанном различии и сравнении, и вот почему сознание, вызванное к деятельности звуками, требует возможности различать и сравнивать, а диссонанс является помехой этой деятельности. Чем обширнее деятельность, представляемая звуками сознанию, чем успешнее может быть совершаема эта деятельность по свойству звуков, тем живейшее удовольствие испытывает наша душа *. Диссонанс неприятно поражает нас, как помеха сравнивающей и различающей деятельности сознания, как камень, падающий нам под ноги, когда мы идем полным ходом. Кроме того, степень удовольствия, получаемая нами от сочетания звуков, зависит и от их разнообразия. Нервные волокна слухового нерва точно так же, как нервные волокна органа зрительного, утомляются, и потому одни и те же тоны, вызывающие к деятельности одни и те же клавиши окончаний слуховых нервов, должны нас утомлять. Но и наоборот, разнообразие не должно быть слишком велико, так как слуховые нервные нити стремятся к повторению, и нам (как мы это увидим в главе о памяти) именно нравится повторение, как деятельность для нас относительно легкая, а между тем все же деятельность. Однако и повторение нам не нравится, если оно беспрестанно, потому что деятельность, которой требует сознание, при слишком частых повторениях, будет уже слишком ничтожна и, наконец, обратившись в навык, совсем прекратится. К этому еще следует прибавить,

* Но это не есть еще собственно *эстетическое удовольствие*, а только *средство его*, как это будет объяснено в своем месте.

что удовольствие может зависеть также от бо́льшего или ме́ньшего числа клавишей, задеваемых звуками.

12. Но звуки, которые мы уже прослушали, не исчезают из нашей памяти, и следы слышанного вносятся нами в то, что мы еще слушаем: этим открывается новое поле для работы сознания, для сравнений и различений. Вот почему слух наш требует не только того, чтобы не было диссонанса в двух следующих друг за другом звуках, но чтобы не было его между началом, срединою и окончанием музыкальной пьесы. Словом, наше сознание, для своей беспрестанной успешной работы в мире звуков, требует, чтобы звуки, его занимающие, были разнообразны и в то же время выходили как бы из одного мотива, чтобы мы ощущали разом и удобство повторения, и прелесть новизны, чтобы различающая и сравнивающая работа сознания совершалась обширно, разнообразно и везде успешно, чтобы ни один толчок диссонанса не мешал этой работе и чтобы, наконец, работа эта усложнялась вместе с развитием музыкальной пьесы и в то же время трудность самой работы не увеличивалась. Мы, так сказать, вносим начало музыкальной пьесы в ее средину, а начало и средину — в ее конец, и вместе с тем расширяется работа нашего сознания. Может быть, ни в чем так не видно, как в наших музыкальных ощущениях, до какой степени сознание может расширить круг своих работ, — одновременных сравнений и различений, и испытывать множество разнообразных звуковых ощущений, если только эти ощущения нигде не сталкиваются между собою и не дают неприятных толчков обширно работающему сознанию.

13. Окончив краткое обозрение устройства и деятельности зрительного и слухового органа, мы просим читателя обратить внимание на то обстоятельство, что при нынешней теории звука и света как световые, так и звуковые явления все сводятся на движение материальных молекул, в первом случае неосязаемого светового эфира, а во втором — на движение молекул воздуха и других осязаемых тел. Следовательно, всякое свето-

вое и всякое звуковое явление есть во внешней для нас природе только движение, и единственно в нас, в нашем сознании, превращаются эти движения в звуки, цвета, свет и тень. Таким образом, мнение философов ионической школы, которые, по свидетельству Аристотеля, утверждали, что «без зрения нет в мире ни белого, ни черного» *, оправдывается новейшею физиологиею, приобретая только другое выражение, какое, например, дает ему И. Мюллер, а именно, что «без живого уха нет звуков, а без живого глаза нет ни красок, ни света, ни тьмы» **.

Орган обоняния

Устройство и деятельность этого органа (14—16)

14. О деятельности органа обоняния физиология знает очень мало; известно только, что концевые аппараты *обонятельного нерва*, распространяющиеся в верхней части внутренней оболочки носа, возбуждаются к деятельности газообразными веществами при проходе их через носовую полость. «Возбуждение происходит, повидимому, только в первую минуту соприкосновения, потому что ощущение поддерживается только тогда, если в нас входят новые и новые порции пахучего вещества, и ощущение бывает тем сильнее, чем чаще происходит возобновление частичек» ***. Душистая жидкость, прямо соприкасающаяся с обонятельными нервами, у людей не дает обонятельного ощущения. В связи с этим находится и то явление, что для произведения обонятельного ощущения необходимо движение пахучего вещества: при удержании дыхания, а равно и при выдыхании, по замечанию Аристотеля, обонятель-

---

* Aristot. De anima. Lib. III, C. 2.

** Man. de Phys. T. II, p. 216, von Weisse. S. 69.

*** Учебник физиологии Германа, стр. 322.

ные ощущения не происходят, хотя бы обонятельная полость и была заполнена душистым газом *.

15. Заметим кстати, что в языке нет слов для наименования различных запахов и что мы называем их только по тем телам, которым они принадлежат: запах розы, запах табака и т. д. Аристотель прямо объясняет это тем, что «чувство обоняния у человека слабо: слабее, чем у многих других животных» **. Но нам кажется, что это явление находится в связи с другим и именно с тем, что мы только редко, при сильном влиянии пассивного воображения, воспроизводим субъективно чувство запаха и решительно не можем воспроизвести его произвольно, как воспроизводим ощущения световые ***. Мы различаем запахи только тогда, когда они на нас действуют. Но так как мы даем имена собственно не предметам и явлениям природы, а нашим понятиям или представлениям этих предметов и явлений, то и нет у нас названий для запахов, которых мы не можем себе представить, а потому и не можем подразделить их на роды и виды. Мы не могли образовать общих понятий из частных явлений запахов, а это лишило нас возможности дать им названия. Мы ощущаем частные явления, но не можем мыслить о них, а потому и не могли наименовать их.

16. Аристотель называет чувство вкуса особым видом осязания ****. Но нам кажется, что это же самое можно сказать и еще по большему праву о чувстве обоняния. «По отношению ко многим газообразным и парообразным элементам,— говорит Мюллер,— трудно отличить осязательные ощущения от обонятельных, таковы: аммониак в состоянии газа, хрен, горчица и проч.

* Опыты показывают, что жидкостей, соприкасающихся прямо с носовою полостью, человек не обоняет; но животные, живущие в воде, без сомнения, имеют эту способность, как заметил еще Аристотель и подтверждает И. Мюллер (Man. de Phys. T. II, p. 267. Arist. L. II. Cap. 9).

** Arist. De anima. L. II. Cap. 9. Übers. von Weisse. S. 54.

*** Psycho-Phys., von Fechner. T. II. S. 479. То же наблюдение сделано в отношении сновидений.

**** Arist. De anima. L. II. Cap. 10. Weisse. S. 57.

Ощущения, от них испытываемые, очень похожи на осязание, и аналогия становится еще разительнее, когда подумаешь, как эти едкие пары действуют на слизистую ткань век» *.

Орган вкуса

Неопределенность вкусовых ощущений и связь их с ощущениями обоняния и осязания (17—18)

17. О деятельности органа вкуса знают так же мало: не определены с точностью даже поверхности, ощущающие вкус. Вкусовые ощущения сопровождаются иногда ощущениями обонятельными, а иногда и осязательными, от которых их трудно отделить. Нервы вкуса возбуждаются к деятельности жидкостями, но отчасти и газами, имеющими вкус. «Какими свойствами тел обусловливаются те неопределенные характеры вкусовых ощущений, которые мы обозначаем словами «сладкое, горькое, кислое», — неизвестно». Вкус развивается заметным образом от упражнения, и можно в этом отношении достигнуть той высокой степени, которою отличаются истые гастрономы и в особенности знатоки вин.

18. Что вкусовые ощущения иногда бывает трудно отличить от осязательных, в этом каждый может убедиться на себе, кушая мороженое, кисель, устриц и вообще что-нибудь такое, причем в число вкусовых ощущений входит температура или гладкость предмета. Нет нужды показывать, что обонятельные ощущения еще теснее осязательных связаны с вкусовыми и что иногда невозможно отличить, наслаждаемся ли мы запахом или вкусом пищи. Субъективное ощущение вкуса чаще и легче воспроизводится, чем субъективное ощущение обоняния; вид кислого возбуждает в нас чувство оскомы, а воспоминание сильной горечи невольную

* Man. de Phys., p. M ü l l. T. II, p. 469.

дрожь и т. п. Вот почему для различных вкусов мы имеем несколько специальных названий, но все же очень мало *.

Орган осязания

Устройство органа (19).— Отношение осязательных ощущений к мускульным и чувство боли (20—21).— Деятельность осязательного органа (22—26).— Ощущения общие (27)

19. Орган осязания, как мы уже сказали, распространен в коже и сходных с нею слизистых оболочках, которые, в сущности, тоже видоизмененная кожа. Концевые аппараты осязательных нервов мало исследованы, хотя и открыто уже несколько различных форм их, как, напр., *осязательные тельца* Вагнера, встречающиеся особенно на ладони и подошве и состоящие из продолговатых пузырьков с поперечными полосками. Но характер деятельности этих аппаратов совершенно неизвестен. Раздражать концевые аппараты осязательных нервов можно электрическими, химическими, термическими влияниями, но не колебаниями световых волн.

20. В осязательных ощущениях много родственного с *ощущением боли* и *мускульным чувством*; однакоже нам кажется, что к осязательным ощущениям собственно следует причислить только два характеристические рода ощущений: *осязание в тесном смысле слова*, посредством которого мы ощущаем поверхность предметов, и *ощущение тепла* и *холода*. Существуют ли разные нервы для обоих родов этих ощущений, или они передаются одними и теми же нервами,— неизвестно. Но специфический характер этих ощущений, кажется, указывает на существование и отдельных нервов. Ося-

* Даже о числе основных вкусов еще не условились: Платон и Галлен считают их 7; Аристотель и Теофраст — 8; некоторые — 12; другие — 16 (см. Read. T. I, p. 116. Примечание Гамильтона).

зательные ощущения в тесном смысле особенно сильны в концах пальцев рук и на кончике языка, в губах, вообще в лице и всего менее в спине.

21. Осязательное ощущение происходит только в то мгновение, когда мы прикасаемся к телу: потом же оно быстро заменяется ощущением давления. «Если опустить руку в воду, согретую до температуры кожи, то мы получим осязательное ощущение в минуту соприкосновения с жидкостью, а затем оно исчезает. Подобными опытами нетрудно убедиться, что вообще осязательное ощущение происходит только под условием, если давление на чувствующую поверхность претерпевает колебания» *.

При сильном раздражении осязательных нервов, говорят некоторые физиологи, ощущается боль. Некоторые, как, например, Гризингер, приписывают боль ненормальной деятельности нерва; но Гассе говорит, что «мы не имеем никакого основания приписывать нерву при его возвышенной деятельности другой роли, кроме роли передаточной, потому что и здесь он работает, как и при проводе каждого другого ощущения» **.

Не вдаваясь в этот темный вопрос, мы заметим только, что между ощущением боли и ощущением осязания мало общего; напротив: когда мы ощущаем боль, то ощущение осязания уже прекращается. Чтобы осязать предмет, мы должны водить по нем пальцами слегка, т. е. дотрагиваться до предмета только окончаниями осязательных нервов и притом беспрестанно менять точки соприкосновения, т. е., другими словами, *давать сознанию возможность сравнивать и разли-*

* Учебник физиологии Германа, стр. 328. Заметим, между прочим, что то же условие мы встречали уже в акте слуха и акте обоняния. Не существует ли оно в акте зрения? Да, но только в другой форме, сообразной этому акту. Мы ощущаем цвет предмета только потому, что переходим к этому ощущению от ощущения других цветов или от воспоминания этих ощущений. Если бы все было, напр., красного цвета, то мы не ощущали бы никакого цвета.

** Handbuch der Speciallen pathol. Redig. von Virchov. 1855. B. IV, I Abth., von Hasse. S. 24.

чать целый ряд точек соприкосновения. Прикоснувшись пальцами крепче к предметам, мы уже задеваем мускулы и получаем мускульное, а не осязательное ощущение. Мускульное же ощущение передает нам чувство силы, которую мы тратим, преодолевая какое-нибудь препятствие, почему Вебер и назвал его — Kraftsinn. При познании нами предметов эти два рода ощущения, мускульное и осязательное, взаимно дополняют друг друга. Рука наша именно и есть такой превосходный инструмент, в котором соединены самые тонкие осязательные и самые тонкие мускульные ощущения; а кроме того, дана ею возможность самых разнообразных движений, отчего она может обнимать предмет и разом испытывать его форму, относительную упругость или мягкость, тяжесть, температуру, шероховатость и движение, если оно есть.

22. Со времени Вебера осязательные и мускульные ощущения подвергались весьма точным измерениям относительно того, какую разницу может замечать сознание в ряду постепенно увеличивающихся тяжестей и насколько может оно различать два одновременные осязательные ощущения, напр., насколько должно раздвинуть ножки циркуля, чтобы мы могли различить не одно, а два различных прикосновения. При этом замечено, напр., что маленькое кольцо, форма которого ясно ощущается еще оконечностями пальцев, дает на спине бесформенное осязательное впечатление. «Двойственность ощущения получается только под условием, если между раздражаемыми точками кожи лежит несколько нетронутых осязательных участков» *. Упражнение замечательно уменьшает расстояние между двумя ощущаемыми точками прикосновения, и любопытно, что при упражнении кожи в одной половине тела утончается вместе с тем чувствительность к форме в симметричной части тела с другой стороны. Замечательно также, что расстояние между ножками циркуля, дающими различаемые впечатления, можно уменьшить,

* Учебник физиологии Германа, стр. 133.

если ставить их не разом, а одну за другою, т. е. если сознание наше отделяет не только местом, но и временем одно ощущение от другого и сравнивает уже не два ощущения, а *след* ощущения и ощущение.

23. Физиологи принимают, что осязательные нервы, как и зрительные, идут, не сливаясь с другими, до головного мозга, и каждый несет свое особое впечатление, следовательно, и в акте осязания, как и в акте зрения, сознание наше получает мозаическую картину одновременных, но разноместных точек соприкосновения и соединяет все эти разноместные движения различных нервов в одно ощущение. Вот новое доказательство, что не нерв ощущает движение свое и в то же время движение других нервов, а эти разноместные и разновременные движения различных нервов ощущаются сознанием, которое и превращает их в одно ощущение *.

24. Теплые ощущения мы испытываем под условием, чтобы была разница в температуре нашего тела и ощущаемого предмета. Выше 4° Цельсия мы уже ощущаем боль. Когда температура ощущаемого тела сравняется с температурою кожи, то ощущение прекращается. Следовательно, мы и здесь ощущаем только колебания, различия, словом, ощущаем только тогда, когда сознание наше имеет возможность сравнивать и различать.

25. В существовании отдельных нервных нитей, для проведения чувства осязания, физиологи уже убедились. Но есть ли особенные нервы для передачи чувства боли,— неизвестно. Правда, при употреблении хлороформа больные не чувствуют боли, продолжая ощущать прикосновение**, но, может быть, при этом уничтожается возможность такой степени возбуж-

* Два отдельные осязательные ощущения сливаются в одно, «если промежуток между ножками циркуля раздражать легким щекотанием или индукционными токами», т. е., другими словами, сознание наше перестает различать ощущения, так как они идут сплошным рядом.

** Учебник физиологии Германа, стр. 329.

дения в нерве, которая уже вызывает чувство боли *.

Всякий знает, что чувство боли очень разнообразно; но все попытки подвести болезненные ощущения под определенные виды оказались недостаточными.

Без сомнения, особые нервные нити существуют и для мышечного чувства, но о мышечном чувстве мы скажем в следующей главе, говоря о мышцах.

Вообще, в последнее время физиология, кажется, склоняется к тому, чтобы принять существование специфических нервов для различных основных ощущений. Если мы признаем, что в глазу есть особые нервы для каждого основного цвета, а в ухе — особые для каждого тона, то еще основательнее будет принять, что существуют особые специфические нервы для передачи ощущений осязания, мышечных сокращений, тепла, боли, и, может быть, некоторых других специфических ощущений.

26. Аристотель придает необыкновенную важность чувству осязания и даже приписывает остроте и обширности его у людей (так как бóльшая часть человеческого тела не покрыта волосами) превосходство человеческого ума сравнительно с другими животными **. Но такое обширное значение можно было придавать осязанию только тогда, когда из него не было выделено *чувство мускульное*. Если же за осязанием оставить только ощущение прикосновения к коже и слизистой оболочке, заменяющей кожу, напр., во рту и носу, а также ощущение температуры тела и, может быть, то специфическое *чувство щекота*, которое Скалигер и

---

* «Боль, по мнению Гассе, условливается возбуждениями не одних осязательных нервов, но вообще всех нервов чувства и даже появляется в таких частях тела, в которых вовсе нет обыкновенного осязания». Handb. der Path., B. IV,. S. 21.

** Arist. De anima. L. II. Cap. 9. Übers. von Weisse, 1829, S. 55: «В отношении всех чувств человек остается позади многих животных; но осязание у него гораздо острее, чем у других; потому он и умнейшее из животных».

Бюффон предполагали назвать *шестым* чувством, то осязание потеряет много своего значения для психической жизни и снизойдет в один разряд с чувствами обоняния и вкуса, которые так мало вносят материала в наши психические работы.

Ощущения общие

27. Кроме этих, все же еще сколько-нибудь определенных и изученных ощущений, есть еще множество так называемых *общих ощущений*, которые мы испытываем, но причины которых мы очень мало знаем, таковы: ощущения голода, жажды, тошноты, физической тоски, головокружения и множество особенных болезненных ощущений. Кажется, по неопределенности этих ощущений, можно предположить, что они передаются головному мозгу, а через него и сознанию, *не непосредственно* по отдельным нервным волокнам, а только *чрез посредство* целых собраний нервных узлов, или ганглий, так что мы ощущаем уже не деятельность нервных нитей и их мозговых окончаний, а деятельность целых систем ганглий. Вместе с этим исчезает возможность, так сказать, точкообразных впечатлений, и являются ощущения обширные, неопределенные, слитные, и которых именно поэтому мы не можем себе представить в воображении.

Эти общие неопределенные ощущения играют, тем не менее, очень важную роль в нашей психо-физической деятельности. Действуя постоянно, они постоянно вмешиваются в ряды наших определенных ощущений, так сказать, занимают интервалы между ними и тем самым дают направление этим ощущениям, что мы изложим яснее в главах о внимании и воображении.

Глава VIII

МУСКУЛЫ, МУСКУЛЬНОЕ ЧУВСТВО. ОРГАН ГОЛОСА

Мускулы

Устройство мускулов (1—5).— Сокращение мускулов (6—10).—Питание мускулов (11 и 12).— Раздражимость мускулов (13—14).— Влияние произвола на мускульные сокращения (15 и 16)

1. Непосредственною причиной всех тех движений, которые составляют отличительный признак животных организмов, являются *мускулы*, или вообще мускульное вещество, облегающее почти весь остов человека и сверху закрытое кожею. Вещество это красного цвета и на обыденном языке называется мясом. Анатомия различает два рода мускулов, или мышц: *рубчатые*, которые иначе называются *произвольными*, ибо движения их, за немногими исключениями, подчинены воле, и *гладкие*, или органические, мышцы, воле не подчиненные и служащие для движений органических, вызываемых растительными процессами. Для нашей психологической и педагогической цели важны только мышцы первого рода, которыми мы и займемся исключительно.

2. Хотя мускульное вещество облегает почти весь остов человека, но оно не составляет сплошной массы, а состоит само из множества продолговатых пучков, отдельных мускулов или мышц, имеющих большею частью веретенообразную форму. Пучки эти очень различны по толщине и длине и, в свою очередь, разделяются на меньшие пучки. Это дробление мускулов доходит до так называемых *первичных* пучков, которые опять же не состоят из одной массы, а разделяются на тонкие мускульные волокна, бесчисленное множество которых, собранное в пучки различной толщины, и составляет каждый мускул. Каждый мускул облечен особенною *клетчатою тканью*, которая, проникая в

самый мускул, облекает и соединяет отдельные пучки, его составляющие. В этой клетчатой соединительной ткани проходят кровеносные сосуды и нервы. Таким сложным устройством мускулов, при котором не только каждый мускул и каждый пучок его, но и каждое мускульное волокно может иметь свое особенное движение, объясняется материальная возможность того неуловимого разнообразия бесчисленных движений, к которому способно человеческое тело, а в особенности физиономия человека, его голосовой орган и его язык, который есть не что иное, как один большой мускул.

3. Отдельное мускульное волокно представляется нам чрезвычайно тонкою трубочкою, наполненною полужидким веществом, физиологическое значение которого мало известно. В коротеньких мускулах волокна идут во всю длину их, а в длинных — прерываются; тогда волокно представляется не чем иным, как растянутою и замкнутою растительною клеточкой.

4. Большая часть мускулов прикреплены к костям, движениями которых они управляют; другие прикреплены к коже, каковы у человека мускулы лица и некоторые мускулы шеи. Чтобы представить себе наглядно деятельность мускула, двигающего костями, вообразим себе две линейки, соединенные в одном конце шалнером, а посредине — эластическим шнурком. Если мы, растягивая шнурок, раскроем линейки, то понятно, что эластичность шнурка заставит снова их сблизиться, как только мы перестанем удерживать линейки; если же мы будем удерживать одну линейку, то другая будет подниматься, описывая более или менее значительную дугу своим свободным концом. Если теперь, вместо этих линеек, мы представим себе две части руки — плечевую и локтевую, вместо шалнера — локтевое сочленение, а вместо эластического шнурка — такой же эластический мускул, который одним своим концом прикреплен к плечевой кости, а другим к локтевой, сочлененным в локте, то легко поймем, что при сокращении мускула локтевая часть руки станет подыматься и описывать дугу свободным своим концом.

Мы описали здесь самую простую деятельность мускула, но и этого уже достаточно, чтобы понять, что, при огромном множестве мускулов, при сложности их, при разнообразных прикреплениях к костям и т. д., движения могут разнообразиться до бесконечности.

5. При сокращении масса мускула не уменьшается, но только при уменьшении его длины увеличивается его толщина; причем замечается в нем волнообразное движение, быстрое, как молния*. Что мускул при сокращении утолщается иногда очень значительно, это каждый может поверить над собою, сгибая руку приближением кисти руки к плечу и ощупывая в то же время, как вздуется мускул на плечевой части руки. Но если бы мускул был так же прикреплен к костям, как эластический шнурок к нашим линейкам, т. е. по середине, то утолщение мускула должно бы ощущаться в сгибе руки, что представляло бы значительную помеху движениям. Этого неудобства избегает природа особою системой *тяжей*, прикрепляющих мускул к той кости, для движения которой он назначен. Посредством тяжа мускул, оставаясь на значительном расстоянии от кости, может управлять ее движениями. Мы не будем входить в подробности системы мускулов и их прикреплений к костям, что можно найти в каждой анатомии; для нас достаточно только вынести убеждение, что простыми *сокращениями* мускула можно выполнять все разнообразные движения тела.

Что мускул, насильственно сдавленный, примет свою обычную форму, как только насилие прекратится, это легко понять: то же самое сделается со всяким упругим телом; но что же заставляет сокращаться, укорачиваться мускул? Мускулы, прикрепленные к костям, находятся всегда в несколько растянутом состоянии. Что же заставляет их сокращаться, и сокращаться так энергически и с такою силою, с какою, например, движется рука человека, подымая с земли большую тяжесть?

---

* Man. de Phys., par Müller. T. II, p. 35.

Прежде думали, что мускул может сокращаться единственно под влиянием двигательного нерва, раздражаемого или нашею волею, или какими-нибудь внешними агентами; но теперь убедились достоверными опытами, что мускул может сокращаться без посредства нерва, при действии на него самых разнообразных агентов, каковы: гальванический ток, какой-нибудь химический элемент, быстро действующий на изменение мускульного вещества, механическое движение и, наконец, свет, заставляющий сокращаться мускул радужной оболочки глаза.

6. Для того, однако, чтобы мускул сокращался, необходимо одно условие, а именно, чтобы растительный процесс продолжал в нем совершаться, чтобы мускул питался и подновлялся. Мускул, выделенный из тела, продолжает сокращаться, под влиянием тех или других агентов, только до той минуты, пока в нем продолжает совершаться растительный процесс, т. е. переделка крови в ткани и силы организма. В мускулах теплокровных животных процесс этот, по выделении мускула, прекращается очень быстро; в мускулах холоднокровных — продолжается гораздо долее*.

Следовательно, способность мускула отвечать сокращениями на действия различных агентов находится в прямой зависимости от его питания.

7. Питание мускула совершается, конечно, из общего запаса материальных сил организма, т. е. из крови. Кровь приносится в мускул множеством тончайших кровеносных сосудов, распространяющихся, как мы видели, в соединительной ткани и потому проникающих в самый мускул между пучками, его составляющими. Артерии вносят в мышцы кровь яркокрасную; вены выносят из мышц кровь уже темную, богатую угольною кислотою — продуктом горения, а в этом случае — мускульной работы. Кровь, так сказать, перегорает в мускуле, и этот химический процесс горения или, ближе, *окисления*, необходим для того, чтобы мускул

* Man. de Phys., par Müller. T. II, p. 33.

отвечал сокращениями на раздражения различных агентов. И замечательно, что чем больше работает мускул, тем темнее вытекающая из него кровь; следовательно, химический процесс окисления усиливается в мускуле с усилением его деятельности.

8. Чтобы понять, каким образом из *химических* процессов, совершающихся в мускулах, могут вырабатываться *физические* силы организма, для этого надобно припомнить, хотя в общих чертах, теорию превращения сил — одних в другие.

Всем нам известен факт превращения теплоты в движение. Благодаря этому превращению мы ездим по железным дорогам и пользуемся деятельностью бесчисленных паровых машин: здесь теплота при химическом процессе горения наглядно превращается в движение. Что движение, наоборот, может превратиться в теплоту, в этом также легко убедиться, ударяя молотом по гвоздю и наблюдая, как разгорячается и молот, и шляпка гвоздя. При многих химических соединениях развивается теплота или электричество. Электричество возбуждается движением и, в свою очередь, выражается в движении и т. д.

Эти и множество других наблюдений привели к теории, что все различные физические силы — сила химического сродства, теплота, электричество, магнетизм — суть не что иное, как различные виды движения атомов или молекул, составляющих всякое тело. Движение это может быть или *частичное*, незаметное для нас в форме движения, как, например, теплота, скрытое электричество и т. п., или *массивное*, и одно может переходить в другое, как, напр., тепло, движение частичное, переходит в массивное движение пара и еще более массивное движение парохода. Никакая материальная сила вновь не творится, а только переходит из состояния скрытой силы, т. е. когда мы ее не замечаем, в состояние силы для нас заметной.

Запас сил в природе не увеличивается, а главным источником сил для земного шара является горящее солнце. Эту силу солнца поглощает органическая

природа в виде света, пищи, тепла и т. д. Но все эти силы суть только разнообразные формы движения, которые могут долго скрываться в теле, в форме частичных движений, пока, под каким-нибудь влиянием они не перейдут в движения массивные, заметные для глаз. Так, топя наш паровоз каменным углем, мы только пользуемся тою силой, скрытой в угле, которая накопилась в нем за многие тысячи лет тому назад, когда уголь этот был еще деревом и питался, т. е. в разных формах поглощал силу, исходящую из горящего солнца, сохраняя ее в своей древесине, из которой образовался уголь*. Точно так же и кровь приносит с собой в мускул *запас скрытых сил*, которые при химическом процессе в мышце вступают в другие формы, и первая из этих форм, по всей вероятности, есть *электричество*.

9. Развитие электрических токов в питающейся мышце доказано физически, и замечательно, что укорачивание мышцы не начинается немедленно вслед за раздражением, а опаздывает на некоторое время (около $^1/_{100}$ секунды). В течение этого времени мышца остается в видимом покое, и это состояние назвал Гельмгольц состоянием *скрытого раздражения*. Затем начинается сокращение и идет, большею частью, сначала с увеличивающейся, потом с уменьшающейся скоростью. Чем больше отягощена мышца, тем период скрытого в ней раздражения дольше. Из этого ясно, что развитие сил, производящих сокращение мышцы, происходит под влиянием раздражения и что сокращение начинается тогда только, когда сил, сокращающих мышцу, накопится достаточно. Чем далее идет сокращение, тем более оно встречает препятствия в растяжимости мышц, так что настает, наконец, минута, когда мышца перестает сокращаться и начинает растягиваться**.

10. Нам нет надобности входить в физиологические подробности мускульного процесса. Фактов, которые

* Über die Wechselwirkung der Naturkräfte, von Helmholtz. Königsberg. 1854, p. 35, 36.

** Учебник физиологии Германа, стр. 189 и 191.

мы привели, достаточно, чтобы доказать, что физические силы, обнаруживаемые мускулами при их сокращении, вырабатываются в мускулах же из крови и что нерв, действуя на мышцу, как всякий другой раздражающий агент, не творит в ней сил (хотя, конечно, сам должен обладать некоторою силою для акта раздражения), а только вызывает их из скрытого состояния, или, другими словами, превращает *незаметное* движение атомов в химических процессах мышцы в *молекулярное*, уже заметное сокращение, выражающееся окончательно *массивным* движением органа, которым мышца управляет. То же самое делает и всякий другой агент: раздражает мышцу или непосредственно, или через посредство входящего в нее нерва.

11. Величина силы, развивающейся в мускуле, чрезвычайно различна и условливается, с одной стороны, величиною мускула, а с другой — его раздражительностью и силою его раздражения. «При равной раздражительности и силе раздражения мышца может поднять на определенную высоту тем большую тяжесть, чем мышца толще»*. Из этого уже видно, что величина силы мускульного раздражения так же разнообразна, как разнообразны по величине мускулы у различных животных и различные мускулы у одного и того же животного. Сильный человек поднимает одною рукою 3—4 пуда и тем измеряет силу сокращения своего ручного мускула; но той же тяжести не поднимет он одним пальцем. Нас поражает сила мускулов у больших зверей; но эта сила совершенно пропорциональна самому объему мускулов, их раздражимости и величине их раздражения в то время, когда они действуют. Мускул, небольшой по объему и выказывающий незначительную нормальную силу, может оказаться гораздо сильнее, чем мы предполагали, если он сильно раздражается. Зато после такого раздражения он так же сильно истощается: это можно объяснить тем, что мускул не при всяком раздражении выдает все свои силы и что,

* Там же, стр. 194.

таким образом, сила раздражения в некоторой степени может увеличить процесс выделимости сил, процесс превращения частичных движений в массивные. Вот почему и слабый человек может, при сильном раздражении, выказать такие мускульные силы, каких и сам не ожидал; но наступающая затем слабость покажет, что выработка сил переступила свой нормальный предел.

Таким взглядом на деятельность мышц объясняется также, почему силы мускулов увеличиваются вместе с упражнением. Это увеличение силы соответствует увеличению мускула в объеме, а увеличение объема зависит от увеличения процесса питания, так как кровь приливает к мускулу по мере надобности. Кроме того, привычка к работе ускоряет процесс возобновления сил в мускуле*.

Раздражаемость мышцы тем сильнее, чем сильнее в ней электрический ток, а после усиленной деятельности и раздражительность ослабевает. Но, оставленная в покое, мышца снова возвращает свои силы из процесса питания, т. е. отдыхает и набирается сил. Вероятно, что мышечные силы образуются во время покоя мышцы, чем объясняется явление усталости и необходимость отдыха.

12. Говоря о раздражимости мышцы или об ее *чувствительности* к раздражению, мы не должны быть введены в обман неточностью этих выражений. Слово *чувствительность* употребляется здесь не в прямом — *психологическом*, а в переносном — *физическом* смысле, в том же смысле, в каком мы говорим о чувствительности магнитной стрелки или о чувствительности фотографической пластинки**. Мускул органическим процессом питания получает из крови физические силы, запас скрытых частичных движений, который при известном,

* Man. de Phys., p. Müller. T. II, p. 94.

** «Мускулы обнаруживают *чувствительность* и *сократимость*; но первая принадлежит нервным волокнам, распространенным в мускуле, а вторая составляет существенную деятельность самого мускула». Ibid., p. 32.

тоже физическом, влиянии на мускул переходит в молекулярное движение сокращающегося мускула и окончательно, посредством простого механизма, переходит в массивное движение костей или кожи, смотря по тому, к чему мускул прикреплен*. Это очень сложная и по сложности своей способная к разнообразнейшим движениям машина, но *только* машина, в которой в сущности делается то же самое, что и в паровой машине, куда мы бросаем дрова или каменный уголь с накопившимся в них запасом сил и посредством процесса горения получаем в результате массивное движение паровоза. Говорить при этом о чувствительности мускула в психологическом смысле крайне нелогично. Если, действуя на мускул какими-нибудь химическими или механическими агентами, мы получаем такое же или подобное движение, какое получалось и тогда, когда мускул сокращался под влиянием сознания, чувства и воли, когда на него действовала душа через посредство нерва, то из этого мы никак не можем выводить, что мускул, вырезанный из тела, движется потому, что он сам чувствует или желает. Физиология, раскрыв механизм мускульных движений, помогает нам отбросить ложные воззрения, которые имели место только при непонимании этого процесса. Душа наша управляет движениями мускулов и при этом управлении пользуется лишь тем устройством и лишь теми процессами, которые уже находятся в мускуле, и если мы сумеем вызвать эти процессы каким-нибудь посторонним физическим или химическим агентом, то что же удивительного, что в результате получится движение, совершенно подобное тому, какое получалось, когда на мускул действовала душа посредством нервов? *Сходство принадлежит здесь машине, а не деятелю.*

13. Нервные волокна, распространяясь в клетчатой соединительной ткани, входят в мышечные волокна сбоку, а центральный стержень нервного

* «Произвольное движение требует только возбуждения тока в начале тех или других нервов; все остальное сводится к простому механизму». Ibid., p. 85.

волокна разветвляется в мышечной трубочке. Из такого устройства уже видно, что влияние нерва как раздражителя, вызывающего в мышце сокращение, может действовать на каждое мышечное волокно в отдельности, чем и дается физическая возможность той необыкновенной тонкости движений, которой мы удивляемся в руке искусного живописца или пианиста, в ноге танцора, в физиономии актера, в тончайших оттенках звука голоса и т. п. Но, конечно, это только физическая возможность материального проявления душевной способности, и в этом случае природа, посредством довольно простого механизма, достигает удивительных результатов одною только тонкостью, микроскопичностью своей работы. Нерв как раздражающий агент действует на мускул всегда одинаково — сокращением, и разница только в степени, количестве даваемого им раздражения, а не в его качестве, и результат раздражения получается всегда один и тот же; а именно — большее или меньшее сокращение мускульного волокна, уменьшение его в длину и увеличение в толщину, т. е. простое укорачивание. Но так как каждая мышца состоит из множества волокон, то, укорачивая одно волокно больше, а другое меньше, третье оставляя в поксе, укорачивая притом с различными перерывами и в различной последовательности, мы можем придать одной и той же мышце самые разнообразные формы и самые разнообразные движения, какие, напр., мы придаем нашему языку. Вся непостижимая тайна здесь заключается только в том, каким образом душа наша знает, какую нервную нить ей надо привести в действие и какую оставить в покое, чтобы получить в результате задуманное движение, т. е., другими словами, тайна здесь опять та же — непостижимость связи души и нервного организма.

Мы не понимаем, каким образом те или другие движения волокон в органах чувства отражаются в душе теми или другими звуковыми или слуховыми ощущениями: точно так же не понимаем мы, каким образом идея движения, образовавшаяся в душе,

отражается в нервной системе рядом раздражений тех, а не других нервных волокон, и в той, а не в другой степени для каждого волокна. Мы видим только, что предполагаемые колебания нервов чувства рождают в душе определенные ощущения; а зародившаяся в душе идея движения вызывает, наоборот, в нервах движения соответствующие ей раздражения; но как это делается,— не знает ни физиология, ни психология: здесь остается только метафизике строить свои предположения; факты же опытной науки прекращаются*.

14. Наблюдая над собой и над другими, особенно над детьми, мы можем заметить, что душа не сразу приучается управлять мускулами и что упражнение чрезвычайно расширяет власть души в этом отношении. Однакоже мы не согласны с Бэном, который хочет всю эту власть приписать опыту и упражнению**,— не согласны потому, что при всей беспорядочности движений новорожденного младенца видны уже в нем врожденные уменья, врожденная связь души и нервного организма, иначе, напр., младенец умер бы с голоду прежде, чем выучится сосать.

15. Идея действия, достигшая степени яркого представления, как кажется, сама собою уже производит соответствующие ей раздражения в двигательных нервах, вследствие чего и происходят в мускулах сокращения, а в членах — движения, соответствующие этим раздражениям. Живо представляя себе какое-нибудь

---

* Весьма вероятно предположение Мюллера, что непосредственная причина движения есть нарушение равновесия нервного процесса в продолговатом мозгу. «Покуда это равновесие существует, мы одинаково способны ко всем произвольным движениям во всем нашем теле; это и есть состояние покоя. Всякое стремление к движению исходящее из души, нарушает это равновесие и производит разряжение (нервной силы?) в определенном направлении, т. е. возбуждает известное количество двигательных нервных волокон» (Man. de Phys. T. II, p. 87). Но при этом не следует забывать, что это не простое, а точно определенное нарушение равновесия.

** The Emotion and the Will. Lond. 1859, p. 381.

движение, мы невольно его делаем, и надобно иногда заметное усилие воли, чтобы воздержаться от такого мимического выражения наших идей движения. «Связь идей и движений,— говорит Мюллер,— показывает, кажется, что при каждой идее развивается в органах, назначенных переводить идеи в движение, стремление к движению. Чтобы зевнуть невольно, достаточно подумать о зевке, когда расположение к этому акту уже существует. Смотря на штурм или на дуэль, мы сопровождаем каждое движение невольным движением тела»*.

Люди с живым воображением, рассказывая о каких-нибудь сильных, энергических движениях, которые они видели, совершенно невольно подражают этим движениям. Воспитание употребляет значительные усилия, чтобы приучить человека не передавать своих идей движениями, мимикою, чтобы говорить спокойно, с достоинством; но тогда как англичанин приучается рассказывать о самых сильных движениях, не шевельнув бровью, это почти недоступно ни итальянцу, ни русскому. Но самая необходимость сдерживать себя не показывает ли уже ясно, что идея движения, отразившись в нервах в форме живого представления, стремится сама к воплощению в мускульных сокращениях?**

Мускульное чувство

Анализ мускульного чувства (17—19).— Мускульные ощущения пассивные и активные (20—21).— Значение мускульного чувства в психических актах (22). — Чувство усталости (23).— Чувство телесного усилия (24)

16. Для того, чтобы посредством нервов управлять сокращениями мускулов, мы естественно должны ощу-

---

* Man. de Phys. par Müller. T. II, p. 96. Странно только, что Мюллер вводит в это явление привычку и упражнение: зевок вовсе не действие привычное, а врожденное, и потому говорить здесь, что упражнение облегчает переход идей в действие, неуместно. Скорее мы можем привыкнуть удерживать зевок.

** Об этом мы будем еще иметь случай говорить в главе о произволе.

щать, как они сокращаются: для этого служит нам особое *мышечное*, или *мускульное*, *чувство*, называемое иногда *чувством истрачиваемой силы* (Kraftsinn). Чувство это, со времени Вебера, получило прочное право гражданства в физиологии и психологии.

17. Существование отдельных нервных проводников для чувства мускульных движений не открыто анатомией, но необходимость их доказана патологическими наблюдениями и физиологическими опытами. При потере мышечного чувства в ногах, напр., человек может двигать ими, но не может попрежнему управлять этими движениями и координировать их: следовательно, мускульное чувство передается не двигательными нервами или, по крайней мере, не ими одними. По отделении кожи при операциях чувство осязания прекращается, но возможность управлять членом и координация движений остается: следовательно, мышечное чувство не связано с нервами осязания. Но, вместе с тем, наблюдения над ощущениями наших движений заставляют признать, что сами нервы движений дают нам ощущение истрачиваемой ими силы при сокращении мускулов*.

---

* Существуют ли особые нервы для чувства мускульных движений и принадлежат ли они к отделу нервов, принимающих впечатления, или мы узнаем о мускульных движениях чрез посредство тех же двигательных нервов, которыми производится движение? — это один из самых спорных вопросов в физиологии. Английский психолог Алек. Бэн, приводя по этому поводу различные мнения психологов и физиологов: Арнольда, Секарда, Вебера, Людвига и Вундта, приходит сам к следующему заключению: «Нервные волокна, передающие впечатления, распространены в мускульной ткани, рядом с нервами движения, и рационально будет предположить, что через них передаются душе *органические* состояния мускулов (каковы: чувства ушиба, раны, болезни, отдыха, усталости); но из этого не следует, что характеристическое чувство употребляемой силы передается также (от периферии — внутрь) через волокно нервов чувства; напротив, мы скорее должны предположить, что это последнее чувство (употребленной силы) непосредственно сопровождает ток (из мозгового центра), которым мускулы возбуждаются к деятельности». The Senses and the Intellect, p. 92.

18. Есть полное основание признать мускульное чувство не за *простое*, каково, напр., чувство тепла, но за *сложное*, каково, напр., чувство зрения. В мускульном чувстве следует различать чувство *производимого движения* и чувство *результатов* движения: *первое* принадлежит самому нерву движения и сознается душой *количественно*, как большее или меньшее, постоянное или прерывающееся напряжение самых нервов движения (напряжение, идущее от центра к периферии) и, следовательно, как чувство истрачиваемой нервами силы (Kraftsinn Вебера, но в тесном смысле слова); а *второе*, и именно ощущение результатов движения, принадлежит *различным нервам чувства*, возбуждение которых идет от периферии к мозговому центру. Эти последние ощущения принадлежат прямо нервам осязания в обширном смысле и *особенным нервам чувства*, распространенным уже не в коже, а в самом мускуле, рядом с нервами движения, и уведомляющим сознание не только об усталости или бодрости мускула и его ненормальных состояниях, но и о его сокращениях или растяжениях при движении.

19. Таким образом, мускульные ощущения следует разделить на *пассивные* и *активные*: к *пассивным*, например, принадлежит чувство *тяжести* предмета, положенного на руку, лежащую спокойно; а к *активным* — чувство *веса*, когда мы подымаем тяжесть. Тогда становится понятным, почему «при перерезе задних корней спинномозговых нервов, т. е. тех, которые передают мозгу внешние впечатления, сильно страдают сложные движения мышц»* — страдают, но остаются возможными. Не сознавая вовсе *результатов* наших движений, мы, конечно, не можем производить сложных движений с тем же успехом, как прежде, но если бы мы вовсе не чувствовали наших движений, то не могли бы их и производить. Одно уничтожение чувства осязания в коже не производит такого эффекта**; но если к нему присоединяется общее уничтоже-

* Учебник физиологии Германа, стр. 332.
** Там же, стр. 333.

ние ощущения результатов мускульных движений, как это бывает при поражении задних корней спинномозговых нервов, передающих чувство, то понятно, что движение должно затрудняться.

20. *Пассивные* и *активные* мускульные ощущения всегда перемешиваются между собой и, кроме того, соединяются с чувством осязания, в обширном смысле: но тем не менее их возможно разделить. Если, закрыв глаза, мы берем в руку железный шар и сжимаем его, то получаем разом много различных ощущений: а) ощущение прикосновения к коже; б) ощущение температуры; в) пассивное ощущение формы шара в обнимающих его мускулах — давление на мускул; г) сжатия или растяжения кожи, при том происходящие, и, наконец, д) активное чувство силы, издерживаемой на то, чтобы держать или подымать шар. Это активное мускульное чувство, передаваемое самими нервами движения, находится в нераздельной связи с их деятельностью, и оно-то составляет основу наших понятий о весе предметов и о быстроте движения.

21. Мускульное чувство вообще, и активное и пассивное, имеет для психологии большое значение. Ощущения, даваемые этим чувством, входят в состав почти всех представлений, которые прежде обыкновенно приписывали только ощущениям зрения и осязания. Мы уже видели, как ощущение мускульных движений дает нам понятие об относительной отдаленности предметов, их величине и отчасти даже их форме*. При ощущениях осязания, расположение, принимаемое различными мускулами, т. е. относительное сокращение мускульных волокон, дает нам понятие о форме тел, которые мы берем в руки. Понятие относительного веса тел и относительной их плотности всецело принадлежит мускульному чувству. В представлении различных движений, их относительной скорости, прерывчатости или постоянства, направления, относительной труд-

* См. выше, гл. VI, п. 20.

ности или легкости, мускульное чувство играет главную роль.

22. Чтобы понять важное значение мускульного чувства в психических актах и оценить, насколько результаты, доставляемые им, участвуют в материалах, из которых мы строим наши представления, нужно припомнить, что почти все человеческое тело состоит из бесчисленного множества мускулов, составляющих как будто одну его массу, и что мы почти беспрерывно получаем бесчисленное число ощущений из разнообразных движений этой подвижной массы. При каждом малейшем повороте тела, движении членов или кожи, мы получаем различные мускульные ощущения. Может быть, более половины всех ощущений, из которых строятся наши обыденные представления и понятия, дается нам чувством мускульных движений. Вот почему в последнее время психология обратила внимание на это чувство, но это внимание и еще должно быть усилено. Особенно важное значение приобретает мускульное чувство, когда мы припомним, что те же самые мускульные ощущения, которые для взрослого человека являются чем-то до того привычным, что он не обращает на них никакого внимания, являются для младенца поучительною новостью. В собственных своих движениях приобретает он множество познаний, которые потом, от частого употребления и навыка, делаются как бы его прирожденными знаниями или инстинктами. Так, напр., мускульные ощущения играют главнейшую роль в образовании основных наших понятий *о пространстве* и *времени*, которые входят во все прочие представления как необходимая часть их и которые по тому самому Кант считал прирожденными знаниями души. Мы не согласны с теми физиологами и психологами, которые, как, напр., Вундт, хотят все понятие о пространстве и времени вывести или сложить из мускульных ощущений; мы увидим в своем месте, что понятия эти не могли бы сформироваться без участия особого агента, находящегося вне условий пространства и времени. Но, тем не менее, мы оцени-

ваем вполне ту роль, какую играют мускульные ощущения в образовании и развитии этих основных человеческих понятий. Из своих собственных движений научается человек впервые, что его тело существует в пространстве и что движения его совершаются во времени, но научается только потому, что *может* научиться, потому что душа его существует вне пространства и времени и узнает их как нечто объективное, вне ее лежащее и ей противоположное. Мы увидим далее, что если бы душа существовала во времени и пространстве, то ничего не знала бы ни о времени, ни о пространстве.

23. *Чувство усталости* некоторые приписывают также исключительно мускульным нервам; но очевидно, что это общая принадлежность всей нервной системы. Мы так же устаем смотреть, слушать и даже представлять себе одно и то же, как и действовать одним и тем же мускулом. Вообще, во всех психо-физических актах, в которых нервы принимают какое-либо участие, мы замечаем явления утомления и отдыха. И это очень понятно: не только мускулы нуждаются в возобновлении своих тканей и соединенных с ними физических сил, но в том же нуждаются и нервы*, в которых, как мы увидим ниже, также открыта необходимость возобновления электрических токов для того, чтобы нерв мог действовать, т. е. раздражать мускул, и, по всей вероятности, также и для того, чтобы нерв мог воспринимать и передавать впечатления.

24. *Чувство телесного усилия* вызывается в душе столько же состоянием мускулов, сколько и состоянием нервов. Положим, что при начале какой-нибудь мускульной работы мускул полон скрытых сил, ожидающих только, чтобы какой-нибудь раздражающий агент превратил их в *открытые* силы массивного движения. Понятно, что при начале раздражения, когда процесс переработки сил еще не вполне сформировался, сокращение мускула будет медленно, но чем далее,

---

* Man. de Phys., p. Müller. T. II, p. 94.

тем это сокращение будет быстрее. Это соответствует наблюдению, что первое движение даже сильных мускулов, долго не упражнявшихся, вызывает вначале неприятное усилие, которое потом, по мере движения, уменьшается. В этом смысле очень верны обыденные выражения: «руки разработались», «ноги расходились». Но чем далее работает мускул, тем более истощается, а, следовательно, требует большего раздражения от управляющих им нервов. Если эти нервы, в свою очередь, в полной силе, то эта полнота отражается в душе легкостью их раздражения; но чем более они истощены, тем более отзывается это ощущение в душе неприятным чувством усилия. Чувство телесного усилия, следовательно, как и всякое другое чувство, принадлежит душе: мертвая природа его не знает; но вызывается это чувство в душе состоянием нервов, или состоянием мускулов через посредство нервов, а иногда и тем и другим вместе. Нам кажется, что мы можем различать в себе нервную усталость от мускульной усталости и нервное усилие от мускульного усилия. Иногда мы чувствуем себя готовыми для действия, так что само действие кажется нам легким; но мускулы обманывают наше ожидание, — оказываются слабыми или усталыми. Иногда, наоборот, мы чувствуем ясно нервную усталость, хотя, победив ее усилием воли, раздражив наши нервы и сосредоточив в них силы организма, находим мускулы готовыми для деятельности.

В заключение скажем еще об одной отдельной системе мускулов, с которою нам часто придется иметь дело, а именно — о системе мускулов, управляющих органом голоса.

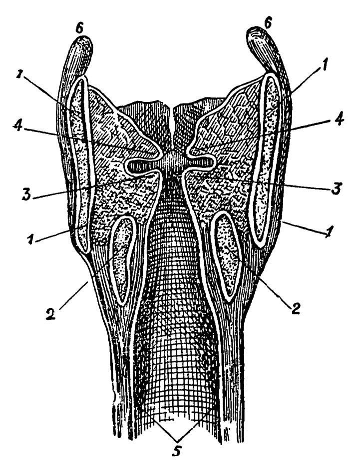
Орган голоса

Устройство голосового органа (25—28).— Способность членораздельных звуков (29—30)

25. *Голосовой орган* человека представляет собой очень сложный духовой инструмент, надуваемый воздухом, выходящим из легких, подобно тому, как волынка

надувается воздухом, выходящим из мехов. Приняв в основание вертикальное положение человека, для удобства рассмотрения разделим орган голоса на три части: нижнюю, среднюю и верхнюю.

26. *Нижнюю часть* голосового органа составляет снаряд, вдувающий воздух: это *легкие* со своими разветвлениями в дыхательных трубках и нижняя часть гортани. Значение этого органа понятно само собою. Он проводит в инструмент воздух с различною силой и с различными перерывами. Обыкновенно звуки издаются только при выходе воздуха из легких через гортань; гораздо реже и труднее происходят звуки при входе воздуха в легкие; но они возможны*; и эту возможность можно значительно развить привычкою**.



Вертикальный разрез гортани справа налево

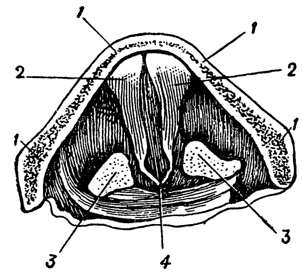
1. Разрез *щитовидного хряща*. — 2. Разрез *перстневидного хряща*. — 3. Нижние *голосовые связки* (струны). — 4. Верхние *голосовые связки*. — 5. Дыхательное горло. — 6. Рожки щитовидного хряща

27. *Среднюю часть* голосового органа, где собственно образуется голос, составляют две *голосовые перепонки*, находящиеся в гортани, между которыми остается более или менее узкая *щель*. Воздух, проходя из легких в эту голосовую щель, издает звук на том же основании, по которому появляется звук, когда мы с силою вду-

* Man. de Phys., p. M ü l l e r. T. II, p. 246.

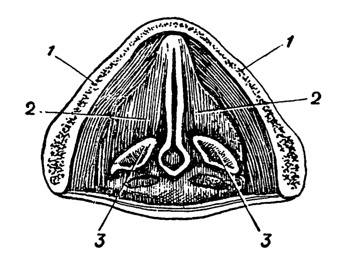
** Между нашими башкирами такое искусство считается искусством пения, и нам случалось самим слышать, как некоторые искусники целый час, без малейшего перерыва, издают самые резкие звуки, пользуясь для этого как вдыхаемым, так и выдыхаемым воздухом.

ваем воздух в узкое отверстие дудки или кларнета. Но тогда как в дудке щель эта остается одною и тою же, а в кларнете язычок инструмента имеет постоянно одну и ту же плотность, *голосовая щель* может принимать по нашей воле самую разнообразную величину и форму, а самые перепонки — различную напряженность. Величина и форма голосовой щели, а равно бо́льшая или ме́ньшая натянутость перепонок, или обеих вместе, или даже каждой порознь, зависят от целой системы небольших, но очень подвижных хрящей, на которых натянуты перепонки. Движениями этих голосовых хрящей управляют пять особых мускулов, из которых



Голосовые струны, или связки, рассматриваемые сверху, при горизонтальном разрезе гортани

1. Разрез *щитовидного хряща.* — 2. *Голосовые струны* с открытою *гортанною щелью.* — 3. Разрез *черпаловидного хряща,* ограничивающего гортань с задней стороны. 1 — 4. Щель для прохода воздуха



Голосовые струны, или связки, с закрытою щелью

1. *Щитовидный хрящ* в разрезе. — 2. *Голосовые струны.* — 3. *Черпаловидный хрящ*

один, кроме того, входит в самую ткань голосовых перепонок. Таким устройством дается физическая возможность разнообразить величину и форму голосовой щели, а равно и натянутость перепонок и, вследствие этого, разнообразить до бесконечности тон звуков, выходящих из горла.

28. *Верхняя часть* голосового органа соответствует надставной части кларнета, но бесконечно сложнее и

подвижнее. Она состоит из верхней части гортани, глотки и рта со всеми его частями: языком, нёбною занавеской, нёбом, щеками, зубами и губами; кроме того, в деятельности этого органа принимает участие и нос. Надставная часть самого сложного духового инструмента, несмотря на множество отверстий и клапанов, далеко не может достичь необыкновенной подвижности верхней части голосового органа. Эта часть действует тоже как резонатор; но, будучи в состоянии принимать бесконечно разнообразные формы, она может и звукам придавать бесконечно разнообразные оттенки. Самым важным членом этого резонатора является необыкновенно подвижной мускул — *язык*, а потому и название этого мускула слилось с названием дара слова.

29. *Гласные звуки* даются различною высотою тона, выходящего из гортани, а высота эта условливается различною формою резонатора, т. е. формою, которую принимают щеки и губы. *Согласные звуки* зависят уже от самостоятельного дрожания частей верхнего голосового органа: нёбной занавески, нёба, языка, зубов и, наконец, участия носа. Эти дрожания не дают сами громкого звука, а только *шум*, который, комбинируясь с гласными звуками, становится слышным, изменяя своеобразно эти гласные звуки. На этом основывается возможность *членораздельных* звуков, т. е. слогов, и материальная возможность речи.

30. Прежде напрасно приписывали только человеку способность *членораздельных* звуков. Этой особенностью обладают также и животные и некоторые в замечательной степени, как, напр., попугаи. Человеку же исключительно принадлежит только способность воспользоваться этими членораздельными звуками и, умножив их до бесконечности, создать речь. Не из способности к членораздельным звукам вытекает дар слова, а из душевного дара слова возникает в человеке необыкновенное развитие способности членораздельных звуков, материальные условия которых одинаково даны человеку и многим другим животным. По сознанию самого

Фогта, у многих пород обезьян устройство голосового органа ничем не уступает устройству того же органа у людей*; однакоже обезьяна не могла выработать членораздельной речи; попугая человек выучивает произношению членораздельных звуков, — следовательно, у попугая есть материальная к ним способность; а все же речи нет: не вытекает ли из этого логически, что дар слова возникает не из способности к членораздельным звукам?

Глава IX

НЕРВНАЯ СИСТЕМА: ЕЕ ЦЕНТР И РАЗВЕТВЛЕНИЯ [11]

Отчего зависит темнота в изложении нервной системы (1).— Голово-хребетный мозг (2—10).— Психо-физическое значение различных частей головного и спинного мозга (11—16).— Связь различных частей головохребетной системы (17). — Нервные пары (18 и 19).— Симпатическая система (20)

1. Давно уже прошло то время, когда смотрели на мозг как на орган для отделения мокрот, а нервов и вовсе не замечали, — давно уже анатомы и физиологи с особенною ревностью занимаются изучением устройства и деятельности нервной системы; но тем не менее изучение это далеко еще не дало таких положительных результатов, к каким привело изучение системы питания, и потому самое описание системы и ее деятельности, особенно в кратком обзоре, представляет значительные трудности. Если мы понимаем назначение машины и то участие, которое принимает в достижении этого назначения каждая часть машины; если мы понимаем, *зачем* в машине каждый ее винт и каждое ее колесо, то нам легко описать коротко или с подробностями самую машину и ее деятельность. Вот почему описание, например,

* Физиологические письма Карла Фогта.

довольно сложного процесса кровообращения так ясно и наглядно излагается во всех физиологиях. Значение легких, значение сердца и т. п. для нас вполне ясно именно потому, что нам стоит только объяснить *приноровленность* того или другого орудия к выполнению задачи, которую мы за ним фактически знаем и ясно понимаем.

Совсем другое представляется нам при описании нервной системы: здесь мы беспрестанно встречаемся с органами, значение которых для нас совершенно неизвестно; а потому и самое описание таких органов, особенно без помощи наглядности, выходит какое-то неясное, трудно понимается и легко спутывается. Так, например, мы находим в головном мозгу множество различных частей и ни об одной из этих частей не можем *с уверенностью* сказать, *для чего* она там помещена, каково ее назначение, какова та особенность ее роли, для которой она является отдельным органом головного мозга. Вот почему мы введем в наше описание нервной системы только те данные, которые или необходимы для самого общего понятия ее устройства и ее деятельности, или находятся в тесной связи с теми психо-физическими явлениями, которые имеют значение для психолога и педагога.

2. Нервную систему удобно разделить на *центры*, *разветвления* и *окончания разветвлений*: мускулы и органы чувств, о которых мы уже говорили.

Центры нервной системы — *головной* и *спинной мозг* — находятся в прочных костяных хранилищах — в полости черепа и спинного хребта; *разветвления* же ее, известные вообще под названием *нервов*, расходятся от этих центров по всему телу, распространяясь по всей его периферии, где только есть признаки ощущения или движения. Разветвления нервной системы и центры ее соединены в один организм, который может быть назван *голово-хребетным нервным организмом*. Кроме того, есть еще как бы добавочная часть нервной системы, состоящая из особенного сплетения нервных узлов и нервных нитей, которая по своей

форме носит название *узловой системы.* Эти нити и эти узлы узловой, или *симпатической,* системы нервов находятся в разных частях тела, но, главным образом, у позвоночного столба, в полости груди и живота.

3. Теперь посмотрим, что такое сами *нервы*, расходящиеся от центров по всему телу и составляющие также, как мы увидим ниже, и бóльшую часть спинного и головного мозга.

«Голово-спинные нервы (т. е. идущие от головного и спинного мозга) представляют собою белые шнурки весьма различной толщины. Самый большой нерв человека (седалищный) немного тоньше мизинца. Начиная от этой толщины, находим все переходные степени до толщины ниточек, которые едва заметны для простого глаза. Все нервы, которые потолще, состоят из множества соединенных *пучков*, а самые маленькие пучки — из *первичных нервных* нитей, соединенных между собою клетчатою тканью, и весь нерв сверх того окружен слоем из той же ткани*.

Толщина первичных нервных нитей очень разнообразна; даже в одном и том же нерве иные нити доходят до $^1/_{14000}$ линии, другие имеют $^1/_{500}$ линии в диаметре. В одном оптическом нерве, идущем к глазу, насчитывают, конечно, приблизительно, более миллиона первичных нитей**.

4. Под микроскопом первичная нить представляется полою трубочкой, имеющей мягкое содержание, в средине же этого содержимого проходит еще более твердая ниточка. Значение такого устройства нерва совершенно неизвестно. Гораздо понятнее для нас значение того явления, что каждая первичная нервная нить от периферии тела, где она оканчивается, теряясь в каком-нибудь мускуле, или где она начинается особенным аппаратом, в каком-нибудь органе чувств (в глазу, в коже и т. п.),— и до самого своего соединения со спинным или головным мозгом *сохраняет свою отдель-*

---

* Анатомия Шванна, стр. 45.

** The Senses and the Intellect, by Bain, p. 17.

ность, идет отдельною ниточкою, не соединяясь с другими нитями, как соединяются, напр., между собой артерии и вены в общие кровеносные каналы. Нервная нить повсюду удерживает свою отдельность, хотя сходится с множеством других нитей в общие пучки и даже переходит не только из одного пучка в другой в одном и том же нерве, но и из одного нерва (собрания пучков) в другой.

«Часто ветви одного и того же (нервного) ствола соединяются между собой или с отростками (отделившимися ветками) и дальше снова делятся. Эти сплетения называются *анастомозами*.

Цель анастомоз — привести нервные нити в иной порядок, а так как в анастомозах не бывает слития многих нитей в одну, то отсюда следует, что каждая нить остается уединенною на всем своем пути, начиная от нервного центра до своего окончания»*, или от своего начала на периферии тела до своего окончания в мозговом центре, следовало бы прибавить, — для нервов, передающих впечатления сознанию.

5. Таким устройством нервных нитей объясняется с *материальной стороны* возможность *одновременной* передачи нервным центрам *разом многих впечатлений*, не сливая их в одно общее, следовательно, темное и неверное. Если бы нервные нити сливались между собою, как сливаются вены и артерии, образуя из двух-трех и т. д. — одну, то мы не могли бы, напр., видеть предмета в разнообразии составляющих его точек; впечатление предмета сливалось бы для нас в одно темное и неопределенное пятно, тогда как именно в разнообразии частей, составляющих предмет, и в сравнении этих разнообразных частей между собою состоит ощущение предмета. Необыкновенная тонкость и многочисленность нервов на каком-нибудь небольшом пространстве наших органов ощущения и постоянная уединенность друг от друга этих бесчисленных нервных нитей дают нам возможность ясности и определенности

* Анатомия Шванна, стр. 47.

ощущений. Осязая какой-нибудь крошечный предмет концами наших пальцев, мы замечаем в нем ничтожную шероховатость, выпуклость и впадины, — именно потому, что прикасаемся к нему не одною, а множеством нервных нитей, из которых каждая несет свое особенное впечатление к мозговым центрам, не смешивая его с впечатлениями соседних ей нитей. Если же осязаемый предмет так мал, что задевает только одну нервную нить, то мы получим только самое неопределенное впечатление точки, т. е. чего-то, не имеющего никаких отличительных признаков, и, следовательно, чего-то невозможного для усвоения сознанием, которое не может усвоить ничего, в чем нет какой-нибудь особенности. То же самое, как мы уже видели, может быть отнесено и к нервам зрения*.

6. Все нервы, распространяющиеся по человеческому телу, соединяются с голово-хребетным мозгом в форме так называемых пар. Двенадцать из этих нервных пар соединяются непосредственно с головным мозгом в полости черепа, а тридцать одна пара входят в позвоночный хребет и соединяются со спинным мозгом. Но так как спинной и головной мозг соединяются между собою посредством затылочного отверстия, то и справедливо смотреть на всю нервную систему как на один связный организм.

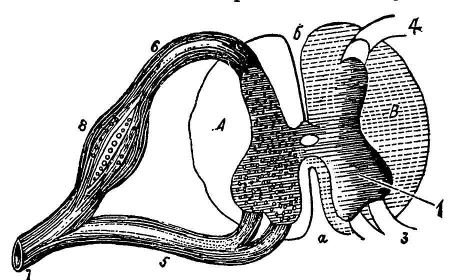
7. Головной и спинной мозг находятся в одном и том же костяном хранилище; потому-то на самый череп сравнительная анатомия смотрит как на продолжение позвоночного хребта и в образовании черепа указывает на присутствие тех же позвонков, из которых состоит хребетный столб, но только чрезвычайно увеличенных и измененных.

Мозг лежит в этом костяном хранилище и защищен, кроме того, еще тремя оболочками, из которых внешняя, называемая твердою, толще остальных и покрывает собою стенки всей костяной полости.

---

* Man. de Phys., p. Müller. T. II, p. 318, 320.

8. *Позвоночный столб* состоит собственно из 24-х позвонков: 7 шейных, 12 грудных и 5 поясничных. Каждый позвонок представляет собою кольцо, очень утолщенное с передней стороны (обращенной к внутренности), и с отростком сзади, обращенным к спине, так что, проводя по спине рукою, мы можем ощупать эти отростки позвонков. Кроме того, у каждого по-



Поперечный разрез спинного мозга

А. Правая половина *спинного мозга.* В. Левая половина *спинного мозга.* а. Передняя *продольная бороздка* между обеими половинками мозга. *б.* Задняя *продольная бороздка.* 1. *Серое вещество мозга* внутри *белого* *.— 3 и 4. Нервы, получающие свое начало из *серого вещества.* — 5. Нервы, собранные в *передний корешок* (нервы движений).— 6. Нервы, собранные *в задний корешок* (нервы ощущений).— 7. Общий нервный ствол, в который сливаются оба корешка (передний и задний) еще до выхода из хребетного канала.— 8. *Ганглий,* или утолщение, заднего корешка.

* Цифра 2 на рисунке пропущена.

звонка есть еще два отростка, служащие для сочленения позвонков между собою, и прикрепления к ним мускулов. Эти позвоночные кольца так наложены одно на другое, что своими отверстиями составляют вместе одну длинную трубку, называемую *позвоночным каналом.* Позвоночный канал сообщается вверху непосредственно с полостью черепа, внизу же оканчивается пятью небольшими позвонками, которые, в противоположность трем позвонкам, составляющим череп, не расширились, но срослись в одну кость, называемую

крестцовою. Позвонки соединены между собою так, что дают нам возможность самых разнообразных спинных движений.

9. В канале позвоночного хребта проходит *спинной мозг* в виде шнура, толщиною в палец. Спинной мозг доходит только до второго поясничного позвонка, далее же выходит пук нервных шнурков, который наполняет нижнюю часть канала и называется *лошадиным хвостом*. Спинной мозг двумя глубокими бороздами, проходящими на нем спереди и сзади, разделяется на две половины, впрочем соединенные между собою.

«На передней стороне каждой половины спинного мозга видно, как выходит из него ряд пучков нервных нитей, которые потом соединяются в большом числе вместе и составляют, таким образом, *передние корешки* спинных нервов. То же самое устройство имеет место на задней стороне, только пучки толще. Они образуют *задние корешки* спинных нервов. Каждый задний корешок представляет утолщение, или узел, и, соединяясь потом с соответственным передним корешком, составляет один спинной нерв. С каждой стороны 31 такой нерв. Он выходит из позвоночного канала в отверстия, которые находятся по обеим сторонам между позвонками, а последний нерв выходит в отверстие крестцовой кости»*.

10. Устройство *головного мозга* гораздо сложнее; но так как целесообразность различных его частей и их размещения совершенно неизвестны, то мы считаем лишним подробное их изложение и ограничимся только теми чертами, которые могут бросить какой-нибудь свет на психо-физические акты.

Головной мозг наполняет всю черепную полость, «и о форме его можно получить довольно точное понятие, если вообразить себе гипсовый слепок, который можно бы сделать с внутренней поверхности этого ящика». Главных частей головного мозга — три: *большой мозг*, *малый мозг*, или *мозжечок*, и *мозговой узел*.

* Шванн, стр. 51.

Большой мозг занимает верхнюю и бо́льшую часть черепной полости; *мозжечок* — гораздо менее, занимает затылочную часть черепа и лежит внизу, под большим мозгом. Большой мозг и мозжечок совершенно отделены один от другого и от спинного мозга. Но все эти три части соединяет так называемый *мозговой узел*. Он лежит на основании черепа, впереди затылочного отверстия, и состоит из нескольких частей: продолговатого мозга, варолиева моста, ножек мозга и четыреххолмия. Из этих частей мозгового узла всего замечательнее для нас *продолговатый мозг*, который, повидимому, служит продолжением в черепной полости спинного мозга и почти сохраняет еще его цилиндрическую форму.

Весь мозг, во всех своих частях, представляет совершенно симметрическое половинчатое устройство. Если смотреть на большой мозг сверху, то он представляется совершенно разделенным глубокою бороздою на две половины, которые и называются *полушариями большого мозга*. Если раздвинуть эти половины, то видно, что на дне борозды оба полушария соединены особенною белою пластинкой, которую называют *мозолистым телом*. На поверхности своей полушария представляют неправильно извивающиеся выпуклости, называемые *извивами мозга*.

11. Мы описали только главнейшие части мозга, опустив многие подробности; но значение даже этих, *главнейших* частей в психо-физической деятельности весьма мало известно, и тут представляются нам почти одни гипотезы, изменяющиеся беспрестанно.

12. В большом мозге физиологи видят преимущественно орган деятельности сознания. Сам по себе большой мозг оказывается бесчувственным: прикосновения к нему и даже значительные повреждения его не вызывают никаких ощущений; но пригнетение большого мозга производит сон. Правда, можно вынуть осторожно весь большой мозг, и животное еще остается жить; но спрашивается, какая это жизнь? По всей вероятности, только растительная, сопровождаемая

совершенно механическими рефлективными движениями, в которых заметно отсутствие всякого сознания.

Но если большой мозг — орган сознания, то это не значит еще, чтобы он был самое сознание. Стоит лишь, сколько-нибудь основательно, познакомиться с психическими актами, чтобы видеть невозможность их самостоятельного выполнения каким бы то ни было органом мозга. Далее мы вполне увидим эту невозможность. Если же можно признать большой мозг *непосредственным* органом сознательной деятельности души, то только в том смысле, что душа ощущает все колебания, производимые внешними впечатлениями в нервной системе не иначе, как через посредство большого мозга, находящегося в посредственной или непосредственной связи со всей нервной системой, которую он как бы заверашает собой, имея общее назначение в деятельности этой системы и никакого частного.

13. *Малому мозгу*, или *мозжечку*, приписывают координацию (согласование) различных движений животного*, замечая, что при повреждении этой части мозга в движениях животного обнаруживается отсутствие согласования, так что одно движение не соответствует другому. Есть основание предполагать, что эти согласования движений могут происходить совершенно без участия сознания, как происходят они в хорошо устроенной машине. Мы сами испытываем на себе, что при ходьбе, езде и других привычных действиях согласуем множество разнообразных движений, совершенно не употребляя для этого ни малейшего усилия воли или сознания. В сложном акте сосания груди младенцем согласование разнообразнейших движений уже подготовлено в самом механизме мускулов и нервов чувства и движения: достаточно коснуться губ младенца и несколько раздражить их, чтобы привести этот механизм в деятельность без всякого участия сознания**.

* Man. de Phys., par Müller. T. II, p. 101.
** Ibid.

14. *Продолговатому мозгу* приписывают управление нервами, которые, в свою очередь, управляют процессом дыхания; по этой причине повреждение этой части мозга производит прекращение дыхания и, вследствие того, быструю смерть. Это обстоятельство заставило некоторых физиологов искать в продолговатом мозге центрального пункта всей нервной системы (а вследствие того и местопребывания души). Флуранс даже указал такую точку, укол в которую производит мгновенную смерть. Эту точку назвали *узлом жизни* (noeud vital); но потом другому физиологу (Brown Sequar) удалось осторожно вынуть весь этот *узел жизни*, и животное осталось жить*.

Впрочем, если и действительно малейшее, быстрое повреждение продолговатого мозга производит прекращение дыхания и вследствие того смерть, то это доказывает только, что этот мозговой центр управляет деятельностью дыхательных нервов; но нисколько не доказывает, чтобы здесь было седалище жизни: того же прекращения дыхания мы можем достигнуть и другими средствами; но никому же не придет в голову искать седалища жизни в сердце или в дыхательном горле.

15. *Спинному мозгу*, кроме обязанности проводить к большому мозгу как органу сознания все впечатления туловища и от большого мозга все сознательные движения в мускулы членов, приписывают еще специально все *рефлективные* движения, т. е. такие, которые хотя и вызываются внешними впечатлениями, но не сопровождаются сознанием и не зависят от нашего произвола. Но если обратим внимание на то, что в наших глазах, в лице и во рту происходит едва ли не более рефлексов (непроизвольных и бессознательных движений), чем во всем остальном теле, и что нервы, управляющие движениями глаза и его частей, а равно движениями лица, рта, челюстей и проч., выходят непосредственно из головного мозга, то мы увидим, что

---

* Psychophysik, von Fechner. T. II, S. 403.

рефлективная деятельность должна быть приписана столько же головному мозгу, сколько и спинному.

16. Вообще, если отбросить все мечтательные, ни на чем не основанные гадания о психическом значении тех или других частей голово-хребетного мозга, то окажется, что, основываясь на фактах, физиология может говорить решительно только об одной *рефлективной*, т. е. чисто механической, деятельности этого органа: все же остальное мечты, не имеющие за себя никаких положительных данных. Для положительной физиологии, не увлекающейся несбыточными надеждами — объяснить психические акты физиологическими наблюдениями, вся нервная система, со своими центрами и разветвлениями, должна бы являться не более как *отлично устроенным рефлектирующим снарядом* — машиною, способною к самым разнообразным отражательным движениям и комбинациям этих движений. Движения этой машины могут сопровождаться сознанием, но могут и не сопровождаться им; во всяком случае, сама машина неспособна породить сознания и тех психических актов, которые из сознания выходят*.

17. Все части голово-хребетной системы находятся между собою в связи не только потому, что непосредственно или посредственно, как мы видели, прикасаются друг к другу; но и потому, что нервные нити и волокна переходят из одного мозгового центра в другой. Этот переход нервов имеет также некоторое значение в психологической жизни.

Одни нервные волокна, входя в спинной хребет, продолжаются в нем до той или другой его высоты и там прерываются; другие проходят сквозь весь спин-

---

* Английский психолог Бэн (The Senses and the Intellect, p. 49) видит также во всех частях головного мозга, за исключением полушарий *большого*, разнообразные продолжения мозга спинного и приписывает им одинаковую рефлективную деятельность; в большом же мозге видит орган сознательной деятельности. Этот взгляд кажется нам наиболее основательным, если только видеть в мозговых полушариях не более как посредствующий орган между душою и нервным организмом.

ной мозг и достигают продолговатого мозга, мозжечка или, наконец, полушарий большого мозга. Кроме того, одни нервные волокна начинаются только в спинном мозгу и идут далее, прерываясь в том или другом органе головного мозга или доходя окончательно до большого мозга. Каждый мозговой центр в этом отношении является собранием нервных клеточек, или ганглий, о которых мы скажем ниже, и нервных нитей, из которых одни в него входят и в нем оканчиваются, другие сквозь него проходят, а третьи в нем начинаются, из него выходят и идут далее, достигая или не достигая большого мозга. Если принимать большой мозг за непосредственный орган сознания, через который душа сознает все колебания в нервном организме, возбуждаемые в нем впечатлениями внешнего мира, то ясно, что одни из этих колебаний душа будет сознавать в непосредственной передаче, и, следовательно, более ясно и отчетливо, другие будет сознавать только посредственно, следовательно, смутно и неотчетливо, как, например, разные внутренние ощущения боли, усталости, тошноты и т. п., а третьи могут и совсем не сознаваться, хотя они будут совершаться в теле и вызывать рефлективные движения, например, в сжимании зрачка под влиянием яркого света и т. п. Впрочем, все это не более, как весьма вероятная догадка, так как необычайная тонкость нервных волокон не дает возможности проследить с точностью и последовательно ход их в различных мозговых центрах.

18. С головным мозгом непосредственно соединяются 12 пар головных нервов, из которых каждая назначена для особенной психо-физической деятельности. Перечислим эти нервные пары:

Первая пара — нерв обоняния. Он разветвляется в слизистой оболочке носовой полости.

Вторая пара — нерв зрения. Выходя из черепа в глазные впадины, он оканчивается весьма сложными аппаратами внутри глазного яблока, разветвляясь там, за прозрачными средами, *сетчатою* оболочкою, на которой и отражаются видимые нами предметы.

Третья, четвертая и *шестая* пары головных нервов управляют движениями глаза и его частей. Заметим, между прочим, как много нервных пар назначается для движений глаза и его частей: мы уже видели, какую важную роль в акте зрения и в составлении наших зрительных представлений играют движения глазных мускулов и связанные с ними мускульные ощущения.

Пятая пара, называемая *тройным* нервом, управляет движениями челюсти, условливает чувствительность лица, слизистой оболочки ноздрей и полости рта. При перерезе этого нерва чувствительность лица теряется, а при перерезе с обоих боков жевание становится невозможным, тогда как движение мускулов лица сохраняется, так как ими управляет особая —

Седьмая пара — *личной нерв*, который разветвляется от уха к мышцам лица. При поражении этой пары лицо делается неподвижным, как у трупа, но чувствительность лица остается вполне.

Восьмая пара головных нервов, *нерв слуховой*, оканчивается во внутренней части слухового органа, в так называемом лабиринте. При механическом давлении на этот нерв, напр., при приливе к нему крови, мы ощущаем шум, звон в ушах и т. д.

Девятая пара — языко-глоточный нерв оканчивается в языке и верхней части глотки; он управляет движениями глотки, а равно служит для передачи ощущений вкуса; но движениями языка управляет особая пара — *двенадцатая*.

Десятая пара — *легочно-желудочный* нерв называется также *блуждающим* нервом, потому что, выходя из черепа, он сходит вдоль по шее и по груди до желудка и по пути разветвляется в горле, легких, сердце, органах глотания и желудке. Этой паре нервов мы обязаны всеми теми сочувствиями, которые принимают наши дыхательные органы, а равно и сердце, грудобрюшная преграда и желудок, в наших душевных потрясениях. От действия этого нерва на сердце, а через него и на систему кровообращения, на нашем лице появляется краска стыда или бледность испуга, сердце наше зами-

рает или бьется сильно при чувстве страха, радости, при испуге спирается дыхание, при горе слышатся глубокие вздохи, самый желудок, при посредстве блуждающего нерва, не остается безучастным к нашим душевным потрясениям. Этот же нерв, как полагают, сообщает сознанию различные состояния пищевых органов, которые отражаются в нас ощущением голода и жажды.

Одиннадцатая пара головных нервов называется собственно *прибавочными нервами*, так как она выходит не из головного, а из спинного мозга, но входит скоро в полость черепа и соединяется там с нервами десятой пары. Прибавочная пара управляет движениями затылочных мышц.

Двенадцатая пара головных нервов — *язычный нерв*, как мы заметили уже выше, управляет движениями языка. Все головные нервы, за исключением 1-й и 2-й пары, выходят из *продолговатого* мозга.

19. Нервные пары, выходящие из спинного мозга, не носят особых названий, так как все они служат или для сокращения мускулов, расположенных в наших членах и различных частях туловища, или для передачи тех ощущений, которые мы в нем испытываем; а потому эти нервы распространяются по всему нашему туловищу и входят во все наши члены, где в виде микроскопических нитей разветвляются в мускулах как органах движения и в коже как органе осязания.

20. *Симпатическая*, или *узловая*, система составляет как бы прибавление к голово-хребетной нервной системе. Она состоит из нервных нитей и маленьких узлов (величиною от просяного зерна до обыкновенного боба). Эти узлы «рассеяны в значительной части тела, но, главным образом, находятся в груди и в полости брюха у позвоночного столба. Ни в одном месте нет стольких соединений узлов, как позади желудка, перед первым поясничным позвонком, где узлы эти образуют так называемое «*солнечное сплетение*»*. Симпа-

---

* Анатомия Шванна, стр. 43.

тическая система управляет непроизвольными движениями наших внутренностей, как, напр., движениями желудка.

Глава X

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ СОСТАВ

Значение нервной системы в психо-физической деятельности (1—4).— Нервы чувства и нервы движения (5). —Белое и серое вещество мозга (6—8).— Значение белого и серого вещества в психо-физической деятельности (9—10).— Специфичность ощущений (11).— Общие выводы о деятельности нервов (12)

1. Значение нервной системы в психо-физической деятельности обнаруживается очень ясными фактами.

«Достаточно, — говорит Шванн, — разрезать нервы, распространяющиеся в каком-нибудь члене, напр., нервы плеча, положим, под мышкой, чтобы сделать этот член (руку), так сказать, чуждым нашей воле. Можно в этом случае отрезать палец, — и пациент этого не заметит: самые огромные усилия воли не в состоянии уже произвести ни малейшего движения пальцами. Нервы уже не чувствуют, ибо они не приносят нашему сознанию ни одного из получаемых ими впечатлений, как скоро нервы разобщены с головноспинным центром. Следовательно, только в этом центре, в мозгу — головном или спинном, мы должны искать седалища нашего я»*.

Из этого опыта ясно видно, что нервы суть единственные проводники наших движений, выражающихся в сокращении мускулов и в движении членов, а также проводники впечатлений внешнего мира к тому *неведомому центру*, который превращает эти впечатления в ощущения.

---

* Там же, стр. 44.

2. Но справедливо ли заключение, что центр нашей сознательной жизни распространен в головном и спинном мозгу? На это ответит нам отчасти тот же самый автор.

«Как скоро,— говорит он,— связь спинного мозга с головным нарушена, напр., переломом второго шейного позвонка,— никакое впечатление, сделанное на члены, как бы сильно оно ни было, уже не достигает сознания, и воля уже не имеет никакого влияния на их мускулы»*.

Следует ли однако вывести из этого то заключение, какое выводит Шванн в противоположность некоторым физиологам, например, Льюису; а именно, что сознание и воля заключаются в одном головном мозгу? На это мы дадим ответ в следующей главе, говоря о рефлексах. Здесь же скажем только, что мы считаем возможным принять, что центральным органом сознательной деятельности является головной мозг и, может быть, исключительно два полушария большого мозга.

3. Но что же такое представляет в своем устройстве или в своем составе головной мозг, или, лучше сказать, полушария большого мозга, чем можно было бы объяснить его удивительные действия — явления сознания, чувствований и воли? Ничего! Опыты, указывая нам на полушария большого мозга как на средоточие сознания и воли, как на орган, через который непосредственно действует тело на душу, и душа на тело, вовсе не обнаруживают в самом этом органе никаких свойств, которые сколько-нибудь объясняли бы нам возможность сознательной деятельности. Если мы мало знаем о других частях нервной системы, и по большей части только фантазируем их отправления, то еще менее знаем о большом мозге. Но, может быть, неполнота этих знаний и подает некоторый повод видеть в большом мозге причину явлений сознательной жизни? Недаром же он молчаливо занимает такое верховное место в нервном организме! Но такой образ действий невольно напо-

* Анатомия Шванна, стр. 44.

минает нам бурята, который приписывает все непонятные ему явления деревянному божку, именно потому, что он молчаливо и безответно торчит на почетнейшем месте в его кибитке.

4. Из приведенных выше опытов мы убедились, что нервы являются единственными проводниками ощущений и движений во всем нашем теле и что центром всего этого движения является головной мозг. Другие опыты показали, что не все нервы одинаковы в этом отношении и что одни из них передают ощущения от органов чувства к мозговому центру, а другие приносят движение от мозговых центров к мускулам, заставляя последние сокращаться.

Между каждыми двумя позвонками, как мы это уже видели, отделяются от спинного мозга и выходят из позвоночного столба по *две* пары нервов. С каждой боковой стороны спинного хребта выходят два пучка: один спереди, а другой сзади, и таким образом образуется *два корешка* нервов, из которых задний потолще и притом с узлом. Вскоре затем оба эти корешка соединяются и образуют один толстый нерв, состоящий из бесчисленного множества нервных пучков и первичных нитей. Нервы эти расходятся по всему телу и его членам. Опыты показали, что если, например, перерезать передний корешок того нерва, который идет в ту или другую ногу, то всякое *движение* в этой ноге прекратится, тогда как чувствительность в ней останется; если же, наоборот, перерезать *задний* корешок того же нерва, то чувствительность в ноге уничтожится, а способность двигать ею останется. Бывают такие случаи, что все передние корешки нервов, идущих в нижние оконечности, парализованы, и тогда человек теряет всякую возможность движения в ногах, но чувствительность в них остается. Бывают и такие случаи, что поражаются одни задние корешки, и тогда теряется всякая чувствительность в ногах, хотя остается возможность движения, так что больной может ходить, только смотря на свои собственные ноги и управляя их движениями уже через посредство зрения и отчасти

через посредство чувства истрачиваемой для движения силы*, а не через посредство осязания и пассивного чувства мускульных сокращений, как управляет своими ногами здоровый человек**.

5. Из этих наблюдений физиологи совершенно логически вывели разделение нервов на нервы *ощущающие* и нервы *двигающие*; только названия эти следовало бы изменить, так как они подали повод ко многим заблуждениям: нерв ощущать сам по себе ничего не может, а является только таким аппаратом, деятельность которого, отражаясь в головном мозгу, превращается душою в ощущения. Нам казалось бы лучше назвать одни нервы — *нервами движения*, а другие *нервами чувства****, чтобы избежать ложных понятий, к которым всего чаще ведут неточно употребляемые слова. С нашими терминами мы соединяем только самое простое сведение, не подлежащее сомнению, что *нерв движения* есть орган, необходимый при акте движения, а *нерв чувства* — при акте ощущения.

В устройстве нервных нитей того и другого рода, идущих часто не только в одном и том же нерве, но даже в одном и том же нервном пучке, не замечено никакого особого различия; но на периферии тела *нервы чувств* соединяются с органами ощущений, а

---

* См. выше гл. VIII, п. 19—22.

** При поражении одних нервов, передающих чувства, «больной не сознает собственных своих движений, а потому и может их с точностью выполнять только тогда, когда следит глазами за собственным движением: так, он роняет из руки предмет, как только внимание его отвлекается от руки. Если такому больному завязать глаза, то он не может стоять и не может определить положение своих членов. Он не чувствует веса предметов и не имеет сознания силы, употребляемой для поднятия тяжести». Handbuch der Speciellen Patholog. und Therap. Redig. von Virchow. Erlang. 1855, IV B., I Abth., von Hasse, § 133.

*** Если же принять в расчет и нервы, идущие к отдельным железам, то тогда вошедшее уже в употребление название *центробежных* и *центростремительных* нервов полнее обнимает предмет. Если же мы не берем этих названий, то, по их сбивчивости, потому, что они ложно напоминают термины и понятия, принадлежащие другой науке. Кроме того, нервы, идущие к отделительным железам, не имеют для нашей цели значения.

нервы движения — с мускулами (а иногда с отдельными железами). Кроме того, нервы чувства снабжены на своих концах особыми воспринимающими аппаратами (как, напр., в сетчатой оболочке зрительного нерва), которых нет на периферических окончаниях нервов движения*.

6. Чтобы понять, сколько возможно, влияние нервной деятельности на психо-физические явления, мы должны еще несколько ближе ознакомиться с самым сложением нервной системы.

При поверхностном взгляде на нервные центры, головной и спинной мозг, мы видим в них смешанные два мягкие вещества различного цвета: одно *серое*, а другое *белое*. В головном мозгу серое вещество лежит на поверхности органа, а несколько масс его находится и внутри, между белым веществом. В спинном мозгу, наоборот, белое вещество расположено снаружи, а серое внутри.

7. «Белое вещество состоит исключительно из нервных нитей, между которыми пробираются кровеносные сосуды»**. Одни из этих нитей, составляющих белое вещество мозга, суть только продолжения первичных нервных нитей, находящихся в нервах, распространяющихся вне черепа и позвоночного столба по всему телу. Эти продолжающиеся в мозгу нити нервов, как мы уже видели, или оканчиваются в спинном мозгу, или, проходя во всю длину спинного мозга, какую им остается пройти, входят в головной мозг и там — или останавливаются в нижних частях мозга, или доходят, не прерываясь, до мозговых полушарий. Такому расположению нервных нитей Бэн придает важнсе психическое значение, выраженное нами выше***.

---

* Нам кажется удобно было бы смотреть на нервы чувства как на начинающиеся на периферии тела в органах ощущения, тогда как начало нервов движения следовало бы искать в мозговых центрах, так что тут являются две нервные системы, идущие навстречу одна другой, и из которых одна там начинается, где другая оканчивается.

** Анат. Шванна, стр. 47.

*** Bain. The Senses and the Intellect, p. 30, 31.

Другие нити, составляющие белое вещество мозга, начинаются и оканчиваются в самом мозгу в различных его частях, связывая между собою различные органы мозга, как, напр., спинной мозг с головным, продолговатый мозг с мозжечком и т. п.

«Число этих *междуцентральных* нервных волокон, как их называют, необыкновенно велико. Относительно же их значения существуют только гипотезы»*.

Нервные нити, составляющие белое вещество мозговых центров, большею частью гораздо тоньше нервных нитей, составляющих собственно нервы, но имеют все те же свойства — «только немного мягче и изменяются при обстоятельствах, которые не имеют влияния на нити нервов».

8. *Серое* вещество мозговых центров мягче *белого*; в нем также замечаются тонкие, белые нити нервов, проникающие в него из белого вещества; но в нем, кроме того, есть еще *другой элемент*, из которого, главным образом, и состоит само серое вещество. Это *нервные шарики*, *нервные узлы*, или *ганглии*. Устройство нервного шарика напоминает растительную клеточку: из них наиболее развитые «имеют клеточную оболочку, которая окружает зернистое содержимое и ядро в виде пузырька, а это ядро еще содержит маленькое тельце, зернышко»**. Одни из нервных шариков соединяются с одною или многими нервными нитями, как будто выпуская их из себя, в виде отростков, или принимая в виде входящих каналов: другие же лежат отдельно между нервными волокнами.

9. Некоторые физиологи, например Льюис, приписывают различное значение нервным волокнам и нервным узлам, или ганглиям. Нервные волокна, по мнению Льюиса, имеют свойство под влиянием какого-нибудь стимула (напр., прикосновения теплого или холодного тела к коже, волны света — к сетчатой оболочке глаза, волны воздуха — к барабанной пере-

---

* Г е р м а н. Учебник физиологии, стр. 242.

** Анат. Ш в а н н а, стр. 49.

понке уха и т. д.) входить в особенное, им только свойственное состояние деятельности, которое этот физиолог и называет *нервозностью* (Neurility)*. Самое изобретение нового слова для названия деятельности, возбужденной в нерве, показывает уже, что физиологи весьма мало знают, в чем состоит эта деятельность, которой нет возможности наблюдать никаким микроскопом, но которая, без сомнения, должна быть. «О сущности деятельного состояния нервов, — говорит Герман,— еще мало известно. Не знают ни природы сил, делающихся свободными при деятельности нервов, ни химических процессов, лежащих в основе ее. Для глаза нет никакого видимого различия между покоящимся и деятельным нервом»**.

Есть несколько гипотез, старающихся объяснить, в чем состоит деятельность возбужденного нервного волокна, но ни одна из них вполне не удовлетворительна. Несомненно только, что деятельность эта *должна существовать* и выражаться, как и всякая деятельность материи, в каких-нибудь движениях микроскопических частиц: молекул, или, может быть, атомов нерва. Верно также, что это движение усиливается по мере своего поступления от раздражающего стимула далее по нерву. «Сила возбуждения по всей длине нерва неодинакова, но увеличивается с удалением от места, где было приложено раздражение». Чтобы объяснить это нарастание возбуждения, принимают, что каждая нервная частичка заключает в себе известное количество сил в состоянии напряжения, и часть их освобождается при раздражении нерва. Эти живые силы, в свою очередь, освобождают в соседних молекулах силы, находившиеся в состоянии напряжения, так что распространение возбуждения по нерву есть ряд процессов освобождения силы. Нарастание же возбуждения объясняется тем, что при процессе освобождения сил каждая предыдущая молекула получает возможность

* The Physiology of common Life, by Lewes. Vol. 2. Tauchnitz Edition, p. 14.

** Герман, Учебник физиологии, стр. 225.

освобождать в последующей все большее и большее количество живой силы*. Ясно, что эта гипотеза покоится на другой гипотезе — о силе в скрытом состоянии и что мы имеем полное право назвать, вместе с Шванном, совершенно неизвестною ту деятельность, которая возбуждается в нерве стимулом внешнего возбуждения или стимулом нашей воли. Мы знаем только, что эти стимулы вызывают в нерве какое-то «особенное состояние, о котором мы ничего не знаем, кроме того, что оно существует (может быть, это какое-нибудь сотрясение частиц нити) и что это состояние распространяется по всей длине нити»**.

Быстрота распространения этой неизвестной деятельности вдоль по нервной нити весьма невелика, сравнительно не только с быстротою света, но даже с быстротою электричества. В нервах движения у лягушки нервная деятельность распространяется с быстротою от 26 до 27 метров в секунду; у человека, по измерению Гельмгольца, до 60 метров в секунду. Она усиливается или уменьшается от различных влияний, напр., при холоде заметно уменьшается***. Эта относительная медленность распространения нервной деятельности по нервным нитям отняла возможность у психологов материалистического направления объяснять ход наших движений и ощущений движением электрических токов и побудила некоторых, как, напр., Бэна, признать особые *нервные токи*, имеющие сходство в своих проявлениях с электрическими, но уже не электрические****, т. е., другими словами, *отодвинуть гипотезу еще подальше*.

10. Деятельность возбужденного нерва имеет свойство, по мнению Льюиса, пробуждать *чувствительность* в том нервном шарике или узле, в который нерв входит, или с которым он соприкасается. «Когда нервное во-

* Там же, стр. 238.
** Шванн, стр. 48.
*** Герман, стр. 238.
**** The Senses and the Intellect, by Bain, p. 64. Впрочем, нервные токи и нервный процесс встречаются и гораздо ранее.

локно возбуждено,—говорит Льюис,— тогда появляется в нем *нервозность*. Если это волокно находится в связи с мозгом или спинною хордою, то следствием возбужденного состояния нерва будет ощущение. Если нервное волокно находится в связи с мускулом, то следствием его раздражения будет сокращение, а если с железою — то отделение (напр., отделение слез слезными железками, отделение слюны, желчи и пр.)»*. «Свойство нервных узлов, по мнению Льюиса, состоит в том, что нервозная деятельность соединяющегося с ними нерва пробуждает в них ощущение, и только возбужденный к деятельности нерв, а не какой-нибудь другой стимул (напр., непосредственное прикосновение к нервному шарику), имеет свойство пробуждать ощущение в нервных шариках». (Вот почему, между прочим, полушария большого мозга, состоящие из серого вещества, оказываются при прикосновении бесчувственными.)

Но если физиологи мало знают о том, в чем состоит деятельность нерва, то еще менее известны им те условия, которые будто бы делают возможным проявления ощущений в нервных шариках. *Ни анатомическое устройство этих шариков, ни их химический состав не намекают нам даже на малейшую возможность ощущения в этих, очень простых по устройству, ячейках и зернышках.*

11. Прежде думали, что специфичность ощущений условливается самым разнообразием нервов. На эту мысль наводили многие опыты. Так, зрительный нерв, при действии на него самых разнообразных стимулов, дает только одни световые ощущения. Придавливая глазной нерв, мы получаем не ощущения осязания, но видим светлые кружки. При ударе по глазу кажется, что сыплются искры; в операциях при разрезе глазного нерва ощущается не боль, но видится яркий свет. Прилив крови к слуховым нервам выражается не ощущением осязания, но шумом и звоном в ушах. Опухоль в слизистой оболочке носа выражается не

* Lewes. V. 2, p. 14.

чувством осязания, но ощущением дурного запаха. Все эти наблюдения заставляли предполагать, что разнообразие наших ощущений зависит от разнообразия самих нервных нитей, в которых эти ощущения рождаются*. Но, не находя в устройстве различных нервов ничего, чем объяснилось бы такое разнообразие в производимых ими ощущениях, физиологи нашлись вынужденными переставить гипотезу подальше и приписать разнообразие ощущений не нервным нитям, в сущности однородным, но нервным центрам (нервным шарикам), в которых эти нервы оканчиваются. Но разве разнообразие, не замеченное в нервных нитях, было открыто физиологами в нервных шариках, в которых нервы оканчиваются, и притом такое разнообразие, которое показало бы нам возможность всего разнообразия наших ощущений? На этот вопрос физиология отвечает нам следующее: «О свойстве нервных клеточек (шариков),— говорит Герман,— почти ничего неизвестно; по химическому составу они, вероятно, не отличаются от нервных волокон; по крайней мере, в органах, богатых нервными клеточками, напр., в мозгу, находят те же самые составные части, что и в нервах. Еще менее знают о развитии сил в нервных клетках. До сих пор в них не доказано ни развитие теплоты, ни развитие электричества. Вообще здесь *следует предположить* те же самые молекулярные движения, которые были приняты для нервных волокон, потому что эти форменные элементы состоят между собою в непрерывной связи»**. Таким образом, перенос причины ощущения с нервных нитей на нервные узлы ничуть не объяснил дело более. Это только передвижение гипотезы далее, вглубь неизвестного, где царствует еще больший мрак, чем в наших знаниях о деятельности нервных нитей.

12. Из всех этих предположений, построенных опять же на предположении существования атомов и их

---

* Manuel de Phys., p. Muller. T. II, p. 251 и след.

** Герман, стр. 336 и 337.

движений, можно сделать сколько-нибудь рационально только следующие выводы:

а) Нервы наши имеют свойство под влиянием каких-нибудь внешних стимулов, проистекающих из материального мира, или под влиянием внутренних стимулов, проистекающих из душевного, внутреннего мира, приходить в деятельное состояние, особенности которого нам совершенно неизвестны, но которое, по всей вероятности, состоит в своеобразном движении частиц нерва.

б) Это деятельное состояние нерва от того места, где оно было возбуждено тем или другим стимулом, распространяется с известной быстротою вдоль нервных нитей, и, если эти нити оканчиваются в мускулах, то возбуждает в них сокращение, а если в отделительных железах,— то отделение. Если же внешний стимул действует на нерв чувства и деятельность эта распространяется по нервной нити до нервного узла, в который эта нить входит в мозговых полушариях, то в нервных узлах мозговых полушарий возбуждается своеобразная деятельность, свойства которой нам еще менее известны, чем свойства деятельности нервных волокон. Эта же деятельность нервных клеточек большого мозга, состоящая, без сомнения, как и всякая материальная деятельность, в движении молекул, отражается непостижимым для нас образом в нашей душе и *превращается* в ней в ощущения, так что мы ощущаем уже не движение нервных атомов, которое предполагается физиологиею, но нечто особенное, не имеющее ничего общего с каким бы то ни было материальным движением: ощущаем свет, цвет, звук, вкус, а не движения нервных атомов, не ощущаем даже самых нервов или нервных шариков, открываемых только наукою*.

* Можно, пожалуй, гадать вместе с Фехнером (Psycho-Physik. T. II, S. 544—547), что движения возбуждаются собственно в нервном эфире, подобном эфиру световому, и что эти движения, вибрации, достигнув определенной степени быстроты, делаются сознательными сами; но где факты для такой сложной гипотезы? И как бы ни было быстро движение, все же оно не будет ощуще-

в) Если же нервная нить чувства не достигает большого мозга, а оканчивается не доходя до него, напр., в спинном мозгу или в симпатической узловой системе, то она тоже возбуждает своеобразную деятельность в том нервном узле, в который входит или с которым соприкасается, и эта деятельность нервного узла, в свою очередь, может возбудить выходящие из него или соприкасающиеся с ним нервы движения, что выразится сокращением соответствующих мускулов. Но весь этот процесс может совершиться вне нашего сознания и порождать, таким образом, *несознаваемые нами отраженные* или *рефлективные движения*, о которых подробнее мы скажем ниже.

г) Отчего зависит специфическое развитие в ощущениях, мы также не знаем; но опыты показывают, что один и тот же нерв может порождать только одного рода ощущения, хотя и в различной степени. Кроме того, можно предполагать (как и действительно предполагает Гельмгольц), что между бесчисленными нитями, напр., зрительного нерва, назначены отдельные нити для трех основных цветов, а в слуховом нерве различные нити — для тонов различной высоты. Один и тот же нерв чувства может возбуждать только ощущения одного рода (напр., световые), и одного вида в этом роде (напр., ощущение красного цвета), но различной степени, чем условливается дальнейшее разнообразие ощущений. Это разнообразие ощущений может также условливаться и смешением двух ощущений в одно, как, напр., при смешении красок.

д) Весьма вероятно предположить, что органом, посредством которого душа наша испытывает различные состояния нервной системы, является головной мозг и притом не весь, а только та часть его, которая называется большим мозгом. Но все, что известно о

ние, которое, как мы увидим далее, не только не есть движение, но и не ощущение движения. Неужели этот спор, начавшийся еще спором Аристотеля с теми философами, которые называли душу движением, будет бесконечно начинаться, каждый раз оканчиваясь ничем, за неимением фактов?

большом мозге, не отличающемся ничем, ни по анатомическому своему устройству, ни по химическому составу от других нервных центров, ни малейше не объясняет нам возможности самостоятельного зарождения в нем ощущений и мотивов произвольных движений.

Глава XI

НЕРВНАЯ УСТАЛОСТЬ И НЕРВНОЕ РАЗДРАЖЕНИЕ [12]

Нервная усталость (1—3).— Нервное раздражение (4—8). — Правильная деятельность нервов (9—10)

1. Нервы устают точно так же, как и мускулы; точно так же после продолжительной деятельности нуждаются они в отдыхе, во время которого приобретают, без сомнения, из питательного процесса новые силы для деятельности*. Восстановление в нервах одной из этих сил, а именно электрического тока, положительно доказано Дюбуа-Реймоном**. Из этого, конечно, смешно было бы выводить, что электричество или сам нерв есть нечто чувствующее, как делали некоторые, увлеченные слишком далеко открытием знаменитого физиолога; но весьма логически будет вывести, что нервам для деятельности необходимо электричество и что это электричество нервы почерпают в тех самых химических процессах, посредством которых возобновляются из крови ткани и силы мускула.

2. Ощущая посредством большого мозга изменение в состояниях нервной системы, душа наша не может не ощущать и обилия или недостатка электричества в нервах. Естественно, что это обилие или недостаток нервного тока выражается в душе чувством *усталости* или *бодрости*. Материальная природа сама по себе

* Manuel de Phys., p. Müller. T. II, p. 90.

** Учебник физиологии Германа, стр. 176, 228.

уставать не может, точно так же, как и душа; но неспособность нервной системы отвечать на требования души, неспособность, зависящая в этом случае от недостатка в нервах электричества, выражается в душе неприятным ощущением усталости, а обилие электричества в нервах — приятным чувством бодрости, которое мы в особенности испытываем после продолжительного отдыха или спокойного сна. Чувство усталости в мускулах, о котором мы говорили выше, также передается нам, вероятно, не иначе, как через нервы, а именно ощущением того количества усилия, которого требует для своего раздражения более или менее истощенный мускул.

3. Ощущение усталости может выражаться не только в отношении всей нервной системы, но и в отношении частей ее, различных частных систем нервов и даже, кажется, в отношении одного нервного волокна. Мы, напр., заметно устаем живо представлять себе, т. е., следовательно, выражать в нервных движениях какую-нибудь одну картину, так что картина эта, несмотря на все усилия нашей воли, начинает бледнеть все более и более, тогда как в то же самое время мы можем себе представить живо другую картину. Но пройдет несколько времени, и мы можем представить себе прежнюю с прежнею живостью*. Оптические наблюдения

---

* «Когда,— говорит Мюллер,— во тьме и тишине кабинета, удаленный от всего, что могло бы произвести влияние на чувства, стараешься составить себе какую-нибудь идею (Мюллер не отличает идеи от представления) и долго сохранить ее, то замечаешь, что это решительно невозможно. Как бы ни было твердо наше решение, идея птицы быстро уступает место другой, родственной, напр., идее Пегаса, далее выйдет Гомер, Ахиллес, Ахиллесова жила, мифология и т. д.» (Man. de Phys. T. II, p. 505). Здесь ясно Мюллер смешал идею с представлением: сохранять долго одно и то же представление мы действительно не можем; но одну и ту же *идею*, под влиянием которой меняются в голове нашей тысячи представлений, ею подбираемых, мы можем сохранять неопределенно долго, и это составляет резкое отличие между *духовным существованием идеи* и *психо-физическим существованием представления*, невозможным без участия нервов. Неопределенное употребление слова *идея* ведет ко множеству

показали, что если мы смотрим долго на один какой-нибудь цвет, то нервы наши устают именно в отношении этого цвета и на некоторое время перестают воспроизводить его, хотя он и есть в рассматриваемом предмете*. Приняв же положение, усвоенное Гельмгольцем, что для каждого из основных цветов существуют особые нервные волокна, мы легко объясним себе, что если, напр., нервы, передающие зеленый цвет, устали, а нервы, передающие другие цвета, — нет, то мы перестаем видеть в предметах именно зеленый цвет, хотя он в них и находится, тогда как продолжаем видеть другие цвета и видим их еще с особенной яркостью. Отдохнув же, нервы опять начинают действовать попрежнему.

4. При этом следует обратить внимание еще на одно очень важное нервное явление. Если нерв устал, а мы продолжаем его возбуждать, то он не всегда отказывается от деятельности, а иногда, наоборот, впадает в такую судорожную деятельность, от которой мы отделаться не можем. Каждому, например, знакомо то явление, что иная, сильно подействовавшая на нас картина иногда долго мучит нас, и мы не можем от нее освободиться. Этим же объясняется и то, отчего сильная усталость лишает нас возможности уснуть, и отчего этим страдают в особенности люди с так называемыми раздражительными нервами.

Нормальная деятельность нервов состоит именно в том, что они устают, отдыхают и потом снова начинают действовать; но, выведенные из этой нормальной деятельности, они как бы перестают уставать, продолжают работать с необыкновенной энергией и часто мучат нас своею непрошенною работой **.

ошибок. Локк, кажется, первый смешал идею и представление. (См. Locke's Philosophical Works. V. I — Of human understanding, Ch. II). В своем месте мы постараемся провести между ними резкую черту.

* Menschen- und Thierseele, Wundt.

** Множество наблюдений в этом роде собрано у Фехнера. Psycho-Physik. T. II, S. 498—515.

5. Мы уже указали на важность физиологического объяснения нервной усталости и отдыха; но теперь рождается другой вопрос: откуда нервы, истощенные деятельностью и впавшие в раздражение, берут силы для этой сверхштатной работы? Мы уже видели, что силы, действующие в организме, вырабатываются вообще в питательном процессе; но силы, вырабатываемые организмом в питательном процессе, или, лучше сказать, усваиваемые организмом из пищи, из неистощимого запаса сил материальной природы, идут не на одну нервную деятельность в процессе ощущений и движений, а также на множество других жизненных процессов, беспрестанно совершающихся в нашем организме. Из этого возникает вероятие, что через меру раздраженная нервная система, вся, или какая-нибудь ее часть, может, несмотря на свое истощение, продолжать деятельность, поглощая силы, назначенные для других органических процессов. Заключение это делается еще более вероятным, когда мы припомним положение новой науки, которая принимает такую солидарность между всеми физическими силами, что одна из них может переходить в другую; движение — в тепло, тепло — в движение, та и другая — в электричество, электричество — в магнетизм и т. д. Тогда становится понятным, что раздраженные нервы начинают превращать, положим, в необходимое для них электричество другие силы, как, например, силу тепла, которая, удаляясь, таким образом, от других жизненных процессов и в ущерб им, дает возможность истощенным нервам продолжать работу; тогда становится также понятным, почему раздраженная нервная деятельность наносит всегда ущерб общему здоровью организма.

6. Что такая ненормальная деятельность раздраженных нервов, повторяясь часто и продолжаясь долго, истощает силы тела,— это общеизвестный факт. Иногда она сама бывает признаком физических страданий, в особенности при женских болезнях. Но утомляет ли нервы также деятельность вполне сознательная

и произвольная? Утомляет, и несравненно более, как заметил еще Мюллер: полчаса упрямого произвольного мышления утомляет более, чем несколько часов мечты, несущей нас куда попало, на крыльях своих бесчисленных рефлексов, так что невольная мечта, сравнительно с произвольным мышлением, кажется нам даже отдыхом. Если принять полушария большого мозга за орган сознательной и произвольной деятельности души, то понятно, что чрезмерное и частое утомление этого центрального органа нервной системы, не прерываемое достаточными отдыхами, может действовать всего гибельнее на общее здоровье организма, что и подтверждает медицина фактами.

7. Нетрудно заметить, что нервная система чрезвычайно различна у различных людей. У одних нервы впадают в раздраженное состояние от всякой безделицы; у других, несмотря на сильнейшее впечатление, не выходят из нормального своего состояния, так что после усталости наступает немедленно отдых, после отдыха — бодрость. У иных нервы действуют вообще вяло: как-то тупо принимают впечатления и медленно отвечают на них рефлексами; у других нервы воспринимают впечатления чрезвычайно живо, но удерживают их как-то слабо, непродолжительно; у третьих усваивают медленно, но удерживают прочно и т. д. Отчего зависят все эти различные состояния нервов у разных людей, физиология не знает. Однако нетрудно заметить, что эти различия в свойствах нервной системы играют большую роль в различии людских характеров и что эти свойства часто передаются наследственно от родителей детям: может быть, так называемая наследственность характеров есть не что иное, как наследственность особенностей нервной системы.

8. Общее состояние здоровья имеет сильное влияние на состояние нервной системы; но кроме того, есть еще болезненные расстройства самих нервов, составляющие самый темный отдел в медицине. Мы думаем, что нередко эти болезненные состояния нервов суть только дурные нервные привычки. Нервы, часто раздражаемые, раздра-

жаются все с большею и большею легкостью, и, наконец, приобретают привычку раздражаться, т. е. впадать в ненормальное состояние деятельности. Известная тайная болезнь детей производит часто нервное раздражение и, в свою очередь, сама производится и поддерживается нервным же раздражением. Замечательно, что часто при начале этой болезни дети высказывают необыкновенно быстрое развитие способностей; но это только призрачное развитие рефлективных способностей нервной системы, за которыми следует отупение. По прекрасному выражению Гуфелянда,— это роза, насильственно развернутая, которая, блеснув на мгновение всею яркостью своих красок, начинает быстро вянуть. В сомнамбулизме и лунатизме болезненное действие нервной системы, вполне выбившейся из-под контроля воли, также поражает нас своими эффектами: в лунатическом сне, напр., человек ходит ловко и быстро по крышам и карнизам, по которым, конечно, не сделает и шагу в бодрственном состоянии. Но это — не способности человека, а способности нервной системы, которою человек не владеет. Возраст человека также имеет большое влияние на состояние нервов. В детстве нервы необыкновенно впечатлительны и легко впадают в раздраженное состояние; в старости тупо воспринимают новые впечатления и мало деятельны.

9. То, что мы высказали уже выше о действии правильных, не раздражающих упражнений на мускул, относится вполне и к нервной системе. «Постоянная смена покоя и деятельности, — говорит Мюллер, — вот что укрепляет наши органы и делает их более способными к отправлению их деятельности; тогда как мускулы и нервы, участвующие редко в напряжении нервного процесса, как, напр., мускулы ушные, теряют часть своей способности к движениям. Из этого следует вывести, что проводимость нервных волокон развивается по мере учащения возбуждения, сообщаемого этим волокнам»*.

* Man. de Phys. T. II, p. 91.

10. Нетрудно видеть уже, что процесс уставания и отдохновения нервов, а равно их нормальная или раздраженная деятельность должны иметь большое влияние на яркость, отчетливость и ход наших представлений, а, следовательно, — на акты внимания, воспоминания, воображения и даже мышления, насколько мышление связано с представлениями.

Глава XII

ОТРАЖАТЕЛЬНЫЕ, ИЛИ РЕФЛЕКТИВНЫЕ, ДВИЖЕНИЯ

Понятие рефлекса есть понятие психологическое (1).— Рефлексы полные и неполные (2—6).— Превращение произвольных действий в рефлективные (7—9).— Задержание рефлексов (9—13).— Сложные рефлексы (14—18).— Рефлективные основания привычек (19—21)

1. Прежде всего заметим, что о существовании сознания и произвола мы можем знать только *субъективно*, т. е. ощущая их в самих себе; а, следовательно, только в самом себе человек мог отличить движения, сопровождаемые произволом и сознанием, от движений бессознательных и непроизвольных. Если же мы говорим о сознании у животных, то говорим только по аналогии с человеком, заключая уже по характеру их действий, сходных с нашими, что эти действия *должны быть* произведены произвольно и сознательно, так как в нас самих подобные действия сопровождаются желанием и сознанием*. Отсюда логически вытекает, что, говоря о рефлексах, физиология заимствует это

* Вот почему Декарт, следуя скептической методе, имел полное логическое право признать животных движущимися автоматами, так как в существовании сознания животных он не мог ничем убедиться. Современная наука, уяснив сложную природу рефлекса, сделала это мнение Декарта еще возможнее. (Oeuvres de Descartes. 1865, Discours de la méthode, p. 37, и Réponses aux sixièmes objections, p. 401).

понятие из *психологии*, из *самонаблюдения*, тогда как собственно физиологический метод есть *наблюдение*. Но, к сожалению, многие физиологи забывают это психологическое происхождение понятия рефлексов и, смешивая психологический метод с физиологическим, впадают в важную ошибку, которая имеет и важные последствия»*. Сущность этой странной ошибки состоит в том, что, придя к понятию рефлекса, *по самонаблюдению*, как действию, не сопровождаемому ни сознанием, ни произволом, прилагают это понятие к *наблюдению* над животными и, наблюдая рефлексы в оперируемых животных, предполагают, что всякий рефлекс сопровождается сознанием. Чтобы разоблачить вполне эту важную и богатую последствиями ошибку, рассмотрим несколько подробнее различные виды рефлексов.

2. Наблюдая над движениями, совершающимися в нашем собственном теле, мы замечаем, что одни из них совершаются нами сознательно и по воле, а другие, напротив, совершаются без всякого участия сознания и воли, так что мы наблюдаем их в себе, как бы в чужом теле или машине. Мы *хотим* поднять руку и *сознаем*, как ее поднимаем; но если бы наука не сказала нам, что при влиянии яркого света на наш глаз раек расширяется, а в темноте, наоборот, сжимается, то мы ничего и не знали бы об этих движениях, хотя они, при одних и тех же условиях, всегда и постоянно в нас совершаются. Точно так же мы чувствуем, как проглатываем пищу; но когда пища перейдет за глотку, то мы уже вовсе не ощущаем тех рефлективных движений, которые она вызывает в нашем желудке и о которых уведомляет нас опять же только наука.

---

* Страннее всего то, что в эту ошибку впадает Льюис, который сам же в своей «Физиологии» весьма справедливо замечает, что одна наука может пользоваться результатами другой, но под условием не забывать различия своих метод и не смешивать их, отчего происходят важные ошибки. Кроме Льюиса и мн. др., в эту же ошибку впадают Вундт и Сеченов и делают из положений, основанных на этой логической ошибке, множество важных, уже психологических выводов.

Такие не только *непроизвольные*, но и *неощущаемые* движения в нашем теле мы назовем *рефлексами полными*. Полные рефлексы, следовательно, совершаются не только вне нашей воли, но и вне нашего сознания, и вызываются в нашем теле влияниями, которых мы тоже не ощущаем.

3. Кроме полных рефлексов, мы замечаем в себе еще *полурефлективные* движения, которые иногда ощущаются в нашем сознании, а иногда не ощущаются и на которые воля наша *может* иметь некоторое влияние, но которые, однако, совершаются и *помимо* нашей воли. Таковы дыхание, кашель, чихание, отделение слез, смех, плач и т. д.

Обратив внимание на процесс дыхания, мы ясно замечаем его совершение и можем отчасти ускорить, замедлить и даже приостановить его на несколько мгновений. Точно так же мы можем в некоторой степени задержать кашель или чихание, удержать слезы, которые *готовы были навернуться* на глазах, и т. д. Но тут же мы заметим, что дыхание, кашель, чихание и навертывание слез и т. п. движения совершаются и без нашего произвола; а если внимание наше не обращено на эти движения, то они совершаются и без нашего сознания, т. е. мы не ощущаем их, хотя и ощущаем ясно то, что вызвало *невольную* улыбку на наших устах или *невольные* слезы на наших глазах. Мы дышим и даже кашляем в глубоком сне точно так же, как и наяву, часто совершенно этого не ощущая.

4. Из этого *логически* следует, что *ощущение* и *рефлективное движение — два явления совершенно различные, которые могут сопровождать друг друга, но могут совершаться и отдельно*. А потому было бы логическою ошибкою предполагать непременно ощущение везде, где мы замечаем рефлективные движения, как делают это Льюис, Вундт и другие писатели, того же направления. Человек составил понятие о рефлективном движении именно потому, что не ощущал его; а потому эти писатели предполагают ощущение там, где замечают рефлективное движение, т. е. забывают ту

точку, от которой отправились, и в конце своих выводов противоречат тем положениям, из которых сами же вышли.

Самое простое наблюдение и суждение заставляют нас признать, что ощущения и рефлективные движения суть два явления совершенно различные, которые в одних случаях никогда не сопровождаются одно другим, как, например, в полных рефлексах, а в других могут сопровождать одно другое и могут не сопровождать, как во всех *полурефлексах*.

5. Здесь рождается вопрос: всегда ли можем мы иметь произвольное влияние на наши полурефлексы? Другими словами: существуют ли такие рефлексы, которые, при обращении на них внимания, могут быть сознаваемы нами, но на которые, в то же самое время, мы не можем иметь никакого произвольного влияния? Этот вопрос мы не беремся решить, но, во всяком случае, думаем, что влияние нашего произвола на рефлексы идет гораздо далее, чем обыкновенно предполагают, и что упражнение может далеко расширить область этого влияния; так, говорят, что индийские фокусники могут оказывать произвольное влияние даже на движение желудка и сердца*. Однакож влияние наше на полурефлексы всегда более или менее ограничено: мы можем долго удерживать дыхание; но, наконец, это делается невозможным, и человек может еще уморить себя голодом, но никак не задержанием дыхания; то же относится к кашлю, судорогам и т. п. Вообще, мы можем предполагать, что, где возможно сознание, там возможно и влияние произвола, хотя бы в самой слабой степени, иначе соединение сознания с рефлексом было бы ошибкою природы. Где рефлекс нисколько от нас не зависит, там и сознание будет ненужною, пустою роскошью, а природа не любит такой роскоши.

6. Как полные рефлексы, так и полурефлексы установлены в нас самым устройством нашего организма,

---

* Psychologische Anthropol., v. F r i e s. Erst. B., S. 48.

так сказать, механизмом его: возможность дыхания, кашля, смеха, плача, сжимания зрачка, движения желудка, т. е. возможность всех *полных* рефлексов и многих *полурефлексов* дана нам самым устройством нашего тела. В противоположность этим *природным* рефлексам, мы замечаем еще в себе существование таких, в установлении которых принимал деятельное участие сам человек: таковы, например, многие мимические движения, многие рефлексы голосового органа, рефлексы пальцев при игре на фортепиано, при скорописи и т. п. Мы, например, сначала произвольно приучили себя к какой-нибудь гримасе, а потом она появляется на нашем лице не только без участия нашей воли, но даже часто к великой нашей досаде, и появляется прежде, чем мы заметим, что она появилась,— следовательно, появляется без участия нашего сознания. Один профессор, о котором говорит Вундт, изучая личную мимику, так приучил свои личные нервы к гримасам, что потом гримасы эти появлялись у него совершенно непроизвольно и даже бессознательно, вроде судорог. Точно так же мы сознательно приучаемся произносить какое-нибудь докучное присловие; но потом оно вырывается из нашего голосового органа против нашей воли и без участия нашего сознания. В скорописи мы так приучаемся к определенным движениям руки, что потом, при всем усилии нашей воли, не можем писать так, чтобы письмо наше не имело ничего сходного с нашим обыкновенным почерком, на чем и основаны судебные приговоры по сходству или различию почерков. И наоборот: упражнением мы можем расстраивать некоторые врожденные рефлексы, так, напр., врожденное стремление к симметрическим движениям рук, или стремление к соответствующим движениям в пальцах, с которым борются обыкновенно учителя музыки.

Таким образом, мы видим, что некоторые рефлективные движения в нашем нервном организме установляются уже не природою, но нами самими и что движения, вначале сознаваемые и произвольные, делаются от частого повторения несознаваемыми и непроизвольными,

наравне с рефлексами, установленными самою природою в организации нашего тела.

7. Как и какими средствами произвольные движения превращаются в рефлективные, т. е. какими физиологическими процессами и анатомическими изменениями в нашем теле установляются у нас привычки,— это осталось совершенно неизвестным, несмотря на объяснения, предлагамые некоторыми физиологами и психологами.

Нисколько не уясним мы себе этого вопроса, если скажем вместе с Льюисом, что частое повторение одних и тех же действий (например, при игре на фортепиано) «*прокладывает дорогу*, *удаляет затруднения*, так что действия, прежде нас затруднявшие, становятся до такой степени машинальными, что можно их совершать и в то время, когда голова будет занята совсем другим, и может случиться, что раз начатые, они будут продолжаться сами собою»*.

Что, чему и где прокладывает дорогу? Какие затруднения исчезают? — все это вопросы, на которые физиология не отвечает.

«В природе (органической?),— говорит Вундт,— очень обыкновенно явление, что движение, принимающее при повторении все одно и то же направление, мало-помалу, все легче и легче принимает то, а не какое-нибудь другое направление. Каждое движение преодолевает какие-нибудь затруднения; одни из этих затруднений остаются постоянно неизменными, но другие уменьшаются и тем облегчают движения. Все, что называется навыком, основывается на этом явлении. Выполнение привычных движений облегчается потому, что электрический процесс в нервах и мускулах, при частом повторении, проводится легче, причем он находит источник (силы?) в большой прибавке существенных составных частей этой ткани. Вот почему в часто упражняемом мускуле замечается сильное прибавление

* Физиология обыденной жизни, стр. 401.

сокращающейся субстанции»*. «Кроме того,— замечает Вундт далее,— нервный процесс, проходя по известным нервным нитям, все более и более сосредоточивается в них и менее задевает соседние нервы, которые вначале также раздражались. Таким образом, упражнение делает возможным такое изолированное действие мускула, которое вначале никак не удавалось; так, при игре на скрипке или на фортепиано, мы привыкаем к изолированному движению пальцев, которые вначале непременно двигались вместе; так можно привыкнуть давать изолированное движение самым мелким личным мускулам»**.

Также мало объясняет нам это явление английский психолог Бэн своими «нервными токами»***. Приобретение каких-нибудь привычек нервными токами так же непонятно, как приобретение их нервными волокнами.

Итак, нам остается только признать существование факта и отказаться покуда от всяких его объяснений. Такое превращение сознательных и произвольных движений в полусознательные и даже непроизвольные и бессознательные рефлексы, без сомнения, предполагает какие-нибудь материальные изменения в нервной системе; но что это за изменения,— физиология не знает. Бесчисленность нервных нитей и клеточек, неопределенность их соединений и разветвлений, особенная мягкость мозговой массы, свойство перерезанных нервов легко между собой срастаться, если один из отрывков не отделен от нервного центра — все это указывает нам только на *возможность* бесчисленных и разнообразных материальных изменений в нервной системе под влиянием произвольных или случайных жизненных действий.

---

* Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. T. I. S. 229 и 230. Это хорошее описание явления; но объяснения здесь нет никакого. Кроме того, привычку, как кажется, приобретают не мускулы, а нервы: мускулы же, увеличившись в объеме, дают только возможность сильнейших и продолжительнейших движений.

** Там же, стр. 231.

*** The Senses and the Intellect, p. 388.

8. Следовательно, в конечном выводе, под именем рефлекса, основываясь на одних фактах науки и не допуская произвольных мечтаний, следует разуметь чисто механическое движение в нервах движения, вызываемое в них таким же совершенно механическим и бессознательным движением в нервах чувства, которые вызваны к деятельности каким-нибудь внешним прикосновением, но могут и не сопровождаться чувством. Посредником между нервами чувства (в анатомическом смысле слова) и нервами движения является нервная клеточка, из которой они оба выходят (точнее — один входит, а другой выходит) или с которою они оба соприкасаются, если клеточка эта принадлежит к числу лежащих отдельно между нервными нитями. Говорить о каком-нибудь сознании или ощущении в самых нервах или соединяющих их клеточках, при этой чисто механической передаче движений, так же рационально, как говорить о сознании в проволоке электрического телеграфа.

9. В отношении физической возможности *полурефлексов* психология, как нам кажется, может уже воспользоваться открытием физиологии, указывающей на существование особенных *задерживающих рефлексы нервов*.

Мы уже видели выше*, что *некоторые* нервные волокна, из тех, которые составляют нервы, распространяющиеся в туловище, входя в спинной мозг, прерываются в нем, не подымаясь выше и не вступая в черепную полость. Если некоторые нервы, принимающие впечатления, чрез посредство нервных клеточек серого вещества спинного мозга, находятся в связи с соответствующими им нервами движения, выходящими из той же клеточки и направляющимися из спинного мозга к мускулам, то становится понятным, что при механическом раздражении такого входящего нерва (каплею, едкой кислоты, уколом и т. п.) движение, возбужденное в этом нерве, сообщится клеточке, в которую этот нерв входит, а через клеточку сообщится выходящему из нее двига-

* См. гл. X.

тельному нерву и выразится окончательно сокращением мускула, причем произойдет совершенно механически *полное* рефлективное движение, которого мы не ощутим и ощутить не можем по совершенному разобщению его с полушариями большого мозга. Такие движения легко производятся даже и в отрезанной лапке лягушки.

Теперь предположим себе, что от этой центральной нервной клеточки спинного мозга, связывающей *входящую* нервную нить с *выходящею*, идет еще *третье* нервное волокно, которое, поднимаясь вверх по позвоночному столбу и потом по различным центрам головного мозга, доходит до больших полушарий, которые мы выше признали за орган сознания. Тогда могут произойти два различных явления.

а) Движение, возбужденное входящим (чувствительным) нервом, передастся прямо нерву выходящему или двигательному чрез соединяющую их нервную клеточку, не возбудив соответствующего движения в той нервной нити, которая идет из той же клеточки к полушариям большого мозга, и таким образом произойдет мускульное движение, *не сопровождаемое сознательным ощущением.*

б) Или, при переходе движения через данную клеточку, оно распространится не только по нерву, идущему к мускулу, но и по нерву, идущему от той же клеточки к полушариям большого мозга. Таким образом, произойдет рефлективное же движение, но такое, которое мы ощущаем.

10. Такое различие в этих сходных движениях может произойти, как нам кажется, от двух различных причин.

а) Как бы мы ни объясняли себе деятельность нервов, но, во всяком случае, это не более, как движение частиц. Если движение, сообщенное впечатлительному нерву, слабо, то, достигнув клеточки, оно передается или нерву движения, или нерву чувства, но его не станет на то, чтобы оно могло раздвоиться и разом произвести рефлективное движение и принести впечатление к мозговым полушариям. Если же впечатление будет достаточно сильно, то оно разом и сообщит движение

мускулу и отразится на полушариях большого мозга, т. е. даст ощущение душе. Если предположить, что впечатление еще усилилось, то движение, возбужденное им в нерве, а чрез него и в клеточке, может сообщиться разом и двигательному нерву, и нерву, сообщающему эту клеточку с полушариями, да, кроме того, может перейти на соседние клеточки и нервы, возбудив таким образом не одно, а несколько движений. Это и бывает при сильном раздражении впечатлительных нервов, а также и при отделении головного мозга, когда сила движения, не теряясь в мозговых центрах черепной полости, распространяется зато гораздо энергичнее, может быть, по всему спинному мозгу и производит те общие и продолжительные конвульсии, которые замечаются при опытах над животными, отравленными стрихнином или обезглавленными.

б) Есть повод думать, что нервы наши для того, чтоб принять и выразить в своих частичных движениях энергично и отчетливо внешнее впечатление, должны быть в напряженном состоянии, а это напряжение дается нервам из мозговых центров, и в данном случае из полушарий большого мозга*. Чем слабее это напряжение, тем труднее впечатлению возбудить нерв к отчетливой деятельности. Но если сознание наше направило энергию мозговых полушарий на движение каких-нибудь одних нервов, то тем труднее впечатлению возбудить движение в других нервах, т. е. при отсутствии внимания, сосредоточенного в одной области нервов, другие нервы возбуждаются труднее, и в них может произойти рефлекс, которого мы не ощутим.

Если теперь предположить, что к той же самой нервной клеточке идет от мозговых полушарий еще *четвертая* нервная нить, принадлежащая к разряду выходящих, или нервов движения, то окажется, что рефлективное движение не только может сопровождаться сознанием, но что на это движение душа наша может иметь

---

* Bain. The Senses and the Intellect, p. 55, 96.

произвольное влияние: может приготовиться к движению, умерить его, изменить или даже совсем *задержать*.

11. Насколько анатомия и физиология доказали убедительно существование таких *нервов, задерживающих рефлексы*, мы разбирать не будем. Но такое устройство нервной системы, если бы оно было вполне доказано, превосходно объяснило бы нам явление, психологически совершенно достоверное, а именно, что одно и то же мускульное движение может быть: 1) совершенно неощущаемым и непроизвольным — совершенно механическим, 2) непроизвольным, но ощущаемым, 3) ощущаемым и более или менее произвольным, по крайней мере, настолько, что мы можем задержать его на некоторое время, или уменьшить, или оставить ему проявиться в полной его механической силе. Таких движений у нас множество: мы можем кашлянуть совершенно бессознательно, можем кашлять, сознавая, что кашляем, но не удерживая кашля; мы можем задержать кашель на время, и, наконец, мы можем кашлянуть нарочно, когда нам не хочется кашлять. То же самое замечаем мы при мигании веками, при невольных движениях, выражающих испуг и т. п., словом (за исключением полных рефлексов), при всех природных или усвоенных привычкою полурефлективных наших движениях.

12. Таким устройством нервной системы, таким разнообразием ее нитей и существованием таких задерживающих рефлексы нервных волокон, мы легко себе объясним и другие явления, замеченные физиологами, как, например, то, что число рефлексов увеличивается и самые рефлексы выполняются энергичнее, разнообразнее, сложнее при отравлении животного стрихнином и другими ядами, действующими прямо на головной мозг*, а равно при вынутии большого мозга или при совершенном обезглавливании животных. Тогда было бы совершенно понятно, почему при перерезе всех задерживающих рефлексы нервов (то-есть идущих к полушариям

---

* W u n d t. Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. T. I. S. 205 u. 206.

большого мозга) число рефлексов и их энергия возрастают.

13. Но из этого вытекает для нас уяснение еще гораздо более важных явлений, замечаемых в человеке и имеющих значение для воспитания. Взгляните на ребенка, который пересидел то время, когда он обыкновенно ложится спать,— и вы замечаете в его движениях, голосе, мимике что-то *нервное*, как говорят обыкновенно, т. е. что-то судорожное, непроизвольное или, точнее, *рефлективное*: ребенок рассмеется и не может перестать; расплачется, и не может остановиться; капризам его нет конца. Такое явление, знакомое каждому, легко объясняется усталостью главного центра нервной деятельности, и именно полушарий большого мозга, которые, как мы уже заметили выше, играют такую важную роль в наступлении сна.

Число рефлексов, сложность их и энергия в действиях ребенка увеличиваются именно потому, что мозговые полушария, требующие сна, действуют слабо в задерживании рефлексов.

Но, вместе с тем, увеличивается и сложность рефлексов, о которой мы должны сказать несколько слов.

14. Выше мы описали самый простой рефлекс, так сказать, *схему рефлекса*. В таком простом виде мы даже и не может наблюдать рефлекса, потому что не можем наблюдать над связью *только* двух, необыкновенно тонких нервных нитей. Обыкновенно же действие на входящий или принимающий впечатление нерв отражается (рефлектируется) не на одном нерве движения, но на нескольких соседних, как выходящих, так и входящих нервах, и производит часто весьма сложные и разнообразные движения мускулов. Анатомически это объясняется близким соседством нервных нитей: не только в одном нерве, но даже в одном нервном пучке проходят многие тысячи разнообразных нервных нитей, и двигательных, и получающих впечатления, так что раздражение с одного нерва, если оно слишком сильно, может легко передаться и на другие. Кроме того, как мы уже видели, не все нервные клеточки служат началом или

окончанием нервных нитей, но некоторые из них лежат отдельно между нервными нитями, не принимая и не выпуская из себя нервных волокон, но соприкасаясь со множеством их. Вероятно, эти отдельно лежащие клеточки имеют своим назначением усложнение рефлексов, так сказать, переход нервного раздражения с одной нервной нити на другую, не находящуюся с нею в непосредственной связи. Вообще, здесь есть только место догадке; но факт тот, что нервное раздражение не проходит уединенно по одному нерву или по одной соединенной системе нервов, но распространяется более или менее обширно по соседним нервам. Область этого распространения зависит отчасти также от бóльшего или мéньшего действия сознания и задерживающих нервов, чрез которые оно действует на рефлексы. При отравлении животных стрихнином, при обезглавлении их, равно как и при некоторых болезнях спинного мозга, рефлексы не только умножаются и становятся энергичнее, но и усложняются. Легкий укол в одну точку тела животного, которое отравлено стрихнином, производит чрезвычайно обширные движения, а повторение укола может все тело привести в разнообразнейшие и продолжительные судороги. Кроме того, замечается, что обширность распространения рефлексов с одних нервов на другие зависит также от силы раздражения: чем сильнее раздражение, тем и рефлекс может быть сложнее и область затронутых нервов обширнее.

15. В устройстве нервного организма, данном ему от природы, должно уже признать существование целых сложных систем рефлексов. В акте сосания груди младенцем мы видим уже такую систему рефлексов, начало которой, без сомнения, положено в самой организации младенца* точно так же, как в организации животных лежит уже связь рефлексов, выражающаяся в очень сложных инстинктивных действиях. Достаточно одного впечатления, чтобы привести в действие разом всю

* Man. de Phys. T. II, p. 94.

такую сложную систему. Но в болезненном состоянии, как, напр., у очень нервных женщин и при болезнях спинного мозга, мы замечаем такие связи рефлексов, которых никак не ожидали: эти связи капризны, изменчивы и выражаются в самых неожиданных сочувствиях одного мускула к другому. Судороги личных мускулов, мускулов глаз, рук и ног, судорожное сжимание сердца и т. п. отвечают самым неожиданным образом на какое-нибудь слабое, повидимому, потрясение нервов.

16. Связь рефлексов точно так же, как и самый рефлекс, может быть *установлена* привычкою. Так, в гимнастических упражнениях, при чтении и письме и т. п. сложных механических действиях мы установляем такую связь рефлексов, какой от природы дано не было. Сначала мы выполняем эту связь сознательно и она сто́ит нам иногда большого напряжения воли; но потом она делается чистым механизмом, совершающимся бессознательно, иногда даже против нашей воли. Точно так же и наоборот, мы можем расстроить привычкой систему рефлексов, установленных уже самою природою или прежнею привычкою. Сначала это расстройство установившихся рефлексов сто́ит нам большого труда, но потом выполняется все легче и легче. Так, при обучении на фортепиано нам сто́ит сначала большого труда подымать и опускать отдельно те пальцы, которые привыкли двигаться вместе. Точно так же, напр., нам необыкновенно трудно вертеть руками так, чтоб каждая вертелась в обратную сторону, но, посредством привычки, и этого навыка можно достигнуть. Плясуны на канате и вообще гимнасты поражают нас именно этим расстройством обыкновенных систем рефлективных движений и устройством новых, которые кажутся нам невозможными.

17. Мюллер, признавая врожденные ассоциации движений, отвергает ассоциации, установленные привычкою, видя в них только комбинации произвольных движений. Но нам кажется, что в этом случае Дарвин и Риль, которых Мюллер оспаривает, имеют истину на

своей стороне*. Наравне с врожденною наклонностью к ассоциации тех или других движений, которую можно расстроить упражнением, мы нередко встречаем и такие ассоциации, которые хотя и установлены привычкою, но с которыми воспитанию так же трудно бывает бороться, как и с врожденными. Замечание Мюллера, что если бы упражнение установляло невольные ассоциации движений, то «воспитание делало бы нас более неловкими, чем мы были прежде», очень часто оправдывается на деле, и воспитателю нередко приходится бороться с дурными привычками, приобретенными прежде. Мюллер соглашается с тем, что привычка облегчает нам ассоциацию движений, от природы не находившихся в ассоциации; но в чем же состоит это облегчение, как не в том, что при частом повторении одной и той же ассоциации движений каждый раз требуется все менее усилий сознания и воли? А если это так, то не значит ли, что такая ассоциация выполняется, хотя отчасти, без участия сознания и воли; так что, по выражению Риля, одно действие, вызванное волею, уже само собой вызывает другие, с которыми оно привыкло ассоциироваться. Мюллер не может отвергнуть такого общеизвестного явления, но видит в нем только очень быстрое действие воли, быстрое от привычки, и, таким образом, не уничтожает привычки, но переносит ее из нервов в волю, ставя это явление в разряд «ассоциации идей и движений, а не движений с движениями». Но этому прямо противоречит общеизвестный факт таких сложных привычек, которые, без сомнения, установились у нас действиями сознательными и произвольными; но потом совершаются *не только помимо нашей воли*, но даже *против нашей воли*. Без сомнения, так называемые *присловия* не врождены нам; но они выскакивают потом сами собою, даже к великой досаде того, кто их произносит, всякий раз, как только сознание и воля говорящего будут чем-нибудь отвлечены; сле-

* Man. de Phys. T. II, p. 95.

довательно, никак нельзя сказать, что в таких действиях участвует воля.

18. Привычная ассоциация идей и движений, о которой говорит Мюллер, конечно, тоже существует; но ею объясняется другое психо-физическое явление, а именно: акт невольного подражания и, если можно так выразиться, заразительность рефлексов. «Связь идей и движений,— говорит Мюллер,— может сделаться такою же привычною, как и связь идей между собою, и если идея и движение часто ассоциируются, то потом движение уже невольно сопровождает идею». Так мы невольно и бессознательно мигаем, когда быстрое приближение постороннего предмета угрожает глазу, и т. п. Но связь идей между собою может происходить только *в сознании*, следовательно, может быть только *сознательною*; и где есть сознание, там нет уже привычки, ибо это два понятия, прямо исключающие друг друга. Сознание может соединяться с привычкою и действительно соединяется в бесчисленном множестве психофизических актов, почти во всем, что мы делаем, говорим и даже думаем; но сознание здесь следует за привычным действием, а не вызывает его: связав два действия или два слова по привычке, мы только уже потом сознаем, что связали их, и часто сами удивляемся, как мы это сделали, и если эта привычная связь кажется нам ложною, то мы уже сознательно и насильно разрываем ее. Здесь мы уже видим борьбу сознания с привычкой, что было бы невозможно, если бы сознание само усваивало эти привычки. Но, действительно, идея, возбужденная в душе, стремится воплотиться в движение мускулов. Причина этого стремления скрыта от нас в таинственной связи души и тела; но факт тот, что идеи горя, радости, гнева непроизвольно отражаются в движениях личных мускулов, в мускулах голосового органа и т. д. Следовательно, первый толчок здесь во всяком случае дает таинственное воплощение наших идей: но потом идет уже непроизвольная, рефлективная ассоциация движений, все равно, будет ли эта ассоциация установлена природою или привычкою. Положим теперь,

что человек видит какое-нибудь сильное мимическое движение в лице другого человека; естественно, что идея этого движения ярко обрисовывается в душе его, а вследствие этой силы и яркости стремится воплотиться в его собственных мимических движениях: он может *задержать* этот рефлекс, удержаться от воплощения, но может и *не задержать,* — а чем чаще будет выполняться это *подражательное воплощение*, тем легче, независимо от сознания и воли, будет оно совершаться. На этом основано множество общеизвестных явлений, носящих общий характер невольного подражания. Людям слабонервным, т. е. таким, которые слабо удерживают свои рефлексы и слабо управляют ими, опасно смотреть на личные судороги человека, одержимого падучей болезнью. Слабонервные женщины невольно принимают мимику людей энергичных и сильно воплощающих свои идеи. Почерки мужа и жены делаются сходными через несколько лет сожительства, хотя вначале были совершенно различны; между супругами образуется даже некоторое личное сходство, т. е. сходство в мимике. В обществе заик дитя очень часто делается заикою. Кликушество распространяется иногда по деревням повальною болезнью и т. п. Акт невольного и бессознательного подражания, играющий такую важную роль в жизни и воспитании детей, объясняется именно этим невольным и иногда неудержимым стремлением живо представляемой идеи воплотиться в движения тела и установлением ассоциации этих движений в привычку.

19. Соединение в одном и том же психо-физическом акте действий *сознательно-произвольных* и действий *привычно-рефлективных*, т. е. бессознательных и непроизвольных, заслуживает величайшего внимания со стороны психолога и педагога. «Когда мы учимся языку, — говорит Рид, — то вслушиваемся в каждый звук, а когда выучимся, то внимаем только смыслу»*. Точно так же, когда мы начинаем учиться говорить на ино-

---

* R e a d. T. I, p. 120.

странном языке, то сознательно и употребляя заметное усилие воли, выговариваем не только каждое слово, но и каждый звук, а потом, когда выучимся, заботимся только о смысле того, что говорим: звуки, слова и целые предложения, с соблюдением всех грамматических правил, идут сами собою, так что мы не даем себе никакого отчета в соблюдении правил языка, приобресть которые нам стоило столько сознательного труда. Здесь рефлективные действия, установленные привычкою, — действия бессознательные и непроизвольные, следовательно,— *нервные* — соединяются и переплетаются с действиями, которыми руководит наше сознание и наша воля — с действиями *душевными*. Но кто же возьмется провести между ними точную границу? Как это явление, так и многие другие, подобные ему, побудили некоторых психологов* принять два течения мыслей: «низшее», управляемое законами привычки, и «высшее», течение рассудочное, овладевающее привычкою. Но если мы не отымем у привычки сознания и воли, то самое слово *привычка* не будет иметь никакого смысла; а если привычное действие есть действие, непременно исключающее сознание и волю, то на каком же основании мы причислим его к разряду действий душевных? Вот почему везде, где мы замечаем хотя малейшее участие привычки, мы прямо указываем на участие тела, на участие нервного организма, с его удивительною способностью к разнообразнейшим рефлексам и к усвоению новых и новых рефлексов в виде привычек. Душа наша руководит этою изумительною рефлектирующею машиной: но, тем не менее, машина эта существует и действует по своим собственным механическим законам.

20. Неясное понимание природы привычек вводит философов, психологов и педагогов в многочисленные ошибки и противоречия. Кант, замечая в привычке отсутствие сознания, относится к ней с презрением и как бы желает вовсе исключить ее из человеческих действий**. Локк, принимая прямо, что душа может усваи-

* Последователь Канта — Фрис. См. Anthropol. T. I. S. 87.
** Anthropologie, XXV.

вать привычки, объясняет ими почти все психические явления и строит на привычке почти всю свою систему воспитания. Оба эти мнения, а равно и выводы, которые из них делаются, мы считаем *односторонними*. Душа как существо сознающее и желающее не может иметь привычек, в которых нет ни сознания, ни желания; но, с другой стороны, нервный организм, со своею необыкновенной способностью усваивать привычки, открывает им сильнейшее влияние на деятельность души, которая, в своем стремлении жить, т. е. действовать, выбирает пути самые легкие, а путь, проложенный привычкою в нервном организме, всегда легче пути, который нужно еще прокладывать в нем. Подробнее мы скажем об этом далее: здесь же выразим только в коротких словах наш окончательный вывод из рассмотрения рефлексов: *всякое привычное действие есть действие рефлективное, как раз настолько, насколько оно привычно, и если в каком-нибудь психо-физическом акте мы замечаем привычку, то значит, что в этом акте принимает бо́льшее или ме́ньшее участие нервная система со своею способностью усваивать новые рефлексы.*

21. Из всего предыдущего видно, что хотя мы и признаем нервный организм в его отдельности от души только машиною, не имеющей никаких условий чувства и возможности движений, вследствие сознания и чувства; но, тем не менее, мы предполагаем за этой органической машиной такую обширную, изумительную и разнообразную деятельность, возможность которой едва может быть объяснена необыкновенною сложностью нервного организма, изучение которого до сих пор далеко не может считаться оконченным ни в анатомии, ни в физиологии. Три четверти всего того, что мы делаем, говорим и думаем, Лейбниц приписывал привычке, а нет сомнения, что где привычка,— там работает нервная система. Но, отдавая телу вполне все, что ему принадлежит, мы тем свободнее можем отдать душе, что не может быть выведено ни из каких законов материи, а именно — сознание, чувство и волю.

Глава XIII

ПРИВЫЧКИ И НАВЫКИ КАК УСВОЕННЫЕ РЕФЛЕКСЫ

Определение привычки и навыка (1—4).— Возникновение наклонностей из привычек (5 и 6). — Укоренение привычек (7).— Обширное значение привычки в человеческой деятельности (8—13)

1. В прошедшей главе мы видели, что способность нервного организма не только иметь природные рефлексы, но и усваивать новые, под влиянием деятельности, весьма достоверно объясняет нам возможность приобретения привычек. Какое-нибудь действие, стоившее нам вначале заметного сосредоточения внимания и усилия воли, повторяясь часто, выполняется нами все легче и легче, все при меньшем внимании и меньшем усилии воли и, наконец, может до того укорениться в нашу природу, что выполняется даже против нашей воли, и именно тогда, когда внимание наше отвлечено чем-нибудь другим: таковы, например, все дурные привычки, с которыми человеку бывает иногда так же трудно бороться, как и с врожденными наклонностями.

Однакоже далеко не все, так называемые, привычки и навыки могут быть объяснены рефлексами; но это потому, что название «привычка» употребляется в разговорном языке неопределенно и прилагается одинаково к самым разнообразным психическим и психо-физическим явлениям.

2. Привычкою часто называют приобретаемую человеком способность выносить какие-нибудь ощущения или целые ряды ощущений, которых прежде он не мог выносить; таковы: привычка к перенесению холода, жара, шума, тряски, качки, боли и т. п. Привычки этого рода можно назвать *пассивными*. Как объяснить это явление,— мы не знаем; но очевидно, что часто повторяющееся впечатление должно в самом организме нашем производить какие-то изменения, мало-помалу приспособляющие организм к перенесению того, чего

прежде он не мог перенести и что могло даже подействовать на него разрушительно. Так, мало-помалу, привыкают люди к быстрым переменам температуры, которые прежде могли бы произвести в них болезнь; так, были примеры, что люди привыкали к приему ядов в таких дозах, которые были бы смертельны для человека непривычного*. Эти *пассивные* привычки не объясняются рефлексами, и не о них хотим мы говорить в этой главе.

3. Привычкою на обыкновенном разговорном языке называют также усиление той или другой способности, происходящее от упражнения: так, обыкновенно говорят, что человек привык подымать большие тяжести, ходить много, без устали, считать быстро и верно, сосредоточивать внимание на известном предмете, заниматься тою или другою умственною работой и т. п. Но мы уже видели выше, что усиление мускула не есть собственно привычка, а прямое увеличение его массы, зависящее от упражнения, простая прибавка мускульного материала, отчего в мускуле может развиваться большее против прежнего количество сил**. Точно так же, если ум наш, обогащаясь познаниями в какой-нибудь области, выказывает в ней более способности, чем прежде, то это уже не привычка, а прямо расширение способности, развитие ее увеличением и обработкою ее содержания. Явление это объяснится вполне в главах о рассудке; но здесь мы говорим не о развитии способностей телесных или душевных, но только о привычках***.

4. Под именем нервной привычки в точном смысле слова мы разумеем то замечательное явление нашей природы, что многие действия, совершаемые нами вна-

---

* Elem. de pathologie, par Chomel, 4 éd., 1861, p. 96.

** См. выше, глава VIII.

*** Смешение нервных привычек и навыков с духовным развитием, как, напр., у Фриса (Anthropol. T. I, S. 29), вело к очень ложным выводам. То же смешение находим мы у Локка и всех его последователей. Locke's Works. Vol. I, p. 37.

чале сознательно и произвольно, от частого их повторения совершаются потом без участия нашего сознания и произвола и, следовательно, из ряда действий произвольных и сознательных переходят в разряд действий рефлективных, или рефлексов, совершаемых нами помимо нашей воли и нашего сознания [13]. В этом уже сама собой открывается вся обширность возможности через посредство привычки вносить в нервный организм человека существенные изменения, дающие ему те способности, которых он не имел от природы. На этой способности нервов к усвоению новых ассоциаций рефлексов и расстройству старых основываются не только все те привычки и навыки, которые преднамеренно сообщаются дитяти воспитанием, но также и те, которые сообщаются ему без всякого намерения, самою жизнью, и с которыми нередко приходится бороться воспитателю, а потом и самому человеку или обществу.

5. Но этим не ограничивается значение привычки. В привычке нервов есть другая, может быть, еще более важная сторона, которой не следует упускать из виду. Нерв, получивший привычку к той или другой деятельности, не только легче выполняет эту деятельность, но иногда, получая к ней физическую наклонность, дает чувствовать эту наклонность душе, которая, как мы уже видели, ощущает нервный организм с его особенностями, а следовательно, и с теми физическими наклонностями, которые в нем установились от частого повторения той или другой деятельности. Таким образом, сначала нам нужно употреблять значительное напряжение сознания и воли, чтобы дать то или другое направление той или другой деятельности наших нервов, а потом мы принуждены бываем употреблять такое же усилие сознания и воли, чтобы противодействовать наклонности нервов, которую мы сами же в них укоренили: сначала мы ведем наши нервы куда хотим, а потом они ведут нас куда, быть может, мы совсем не хотим итти [14]. Привычку, не переходящую в *наклонность*, правильнее было бы назвать *навыком*, каковы все привычки в искусствах

и ремеслах, и сохранить название *привычки* для привычек-наклонностей*.

6. Образование наклонности из привычки объясняется свойством нашей души, о котором мы подробнее скажем дальше, но на которое можем уже указать и здесь. Душа наша требует постоянной деятельности и в то же время избегает препятствий, а следовательно, требует деятельности легкой: вот почему самая легкость для нас той деятельности, к которой привыкли нервы, установляет наклонность к этой деятельности. Правда, сознание и воля всегда остаются при нас, и как бы сильно ни было влечение нашего нервного организма в каком-нибудь направлении, мы всегда можем противодействовать ему; но дело в том, что, тогда как сознание наше и воля действуют почти моментально, урывками, нервный организм со своими наклонностями и привычками влияет на нас постоянно; и тогда как итти вслед за наклонностями нервов для нас легко и приятно,— противодействовать им тем труднее и неприятнее, чем более вкоренилось в них противоположное направление. Как только воля наша ослабеет на мгновение или сознание займется другим предметом, так нервы и начинают подталкивать нас на тот образ действий, к которому они привыкли, и «мы, по выражению Рида, увлекаемся привычкою, как потоком, когда плывем, не сопротивляясь течению»**. Человеку, привыкшему к курению, вовсе нетрудно не курить: это и не потребность, и не такое большое удовольствие, от которого было бы тяжело отказаться; но тяжело и неприятно целые годы, каждый час и почти каждую минуту держать настороже нашу волю против привычки, которая ежеминутно подталкивает нас к сигаре [15].

---

* Рид также отличает привычку, приобретаемую нами в искусствах и ремеслах, от привычки как принципа действий, ибо привычка в этом виде «не только дает легкость действию, но порождает наклонность или побуждение к нему». Works of R e a d. Vol. II, p. 550.

** The Works of R e a d. Vol. II, p. 550.

7. Чем моложе организм, тем быстрее укореняются в нем привычки. Дитя усваивает привычку гораздо быстрее и вернее, чем старик. Младенец, жизнь которого считается днями, привыкает к какому-нибудь действию после двух-трех раз его повторения, так что матери, например, которые откладывают приучать ребенка к правильному кормлению грудью, пока он окрепнет, через несколько же дней бывают принуждены бороться с укоренившеюся уже привычкой. Пеленка свернутая, подушка, положенная так или иначе два, три раза сряду, уже установляют в младенце привычку, противодействие которой сопровождается криком. Вот почему у беспорядочных матерей и дети беспокойны, тогда как у матери с определенным образом действий дети не кричат понапрасну. Нервы человека, так сказать, жаждут навыка и привычки, и первые привычки и навыки усваиваются, быть может, с первого же раза; но чем более накопляется привычек и навыков у человека, тем труднее вкореняются новые, встречая сопротивление в прежних: дитя приучается в несколько месяцев так говорить на иностранном языке, как не может приучиться взрослый человек и в несколько лет. Если же у старика привычки выступают яснее, чем у молодого человека, то это потому, что часто старик так же устает держать настороже свое сознание и волю, как поддерживать свое тело в прямом положении: такой старик опускается в привычку, как опускается в покойное кресло. Но мы не совсем согласны с теми, которые, как, напр., Бэкон*, думают, что привычки детства труднее искореняются. Это справедливо только в том отношении, что чем старее привычка, тем она крепче, так как она укореняется именно повторением. Но если дитя, например, скоро выучивается иностранному языку, то оно точно так же скоро и забывает его, если перестает в нем упражняться. Словом, чем моложе человек, тем скорее в нем укореняется привычка и тем скорее

* Oeuvres de Bacon. 1845. T. II, p. 342.

искореняется; и чем старее сами привычки, тем труднее их искоренить.

8. Область привычки и навыка гораздо обширнее, чем обыкновенно думают. Немедленно же по рождении начинает дитя делать различные опыты и приноравливания, которые потом обращаются у него в бессознательные навыки и привычки. Мы уже видели выше, что многие из способностей зрения вовсе не простые прирожденные способности, а весьма сложные выводы, сделанные человеком в беспамятном младенчестве из множества наблюдений, сравнений, опытов, приспособлений, аналогий и умозаключений, обратившихся потом в бессознательно выполняемый навык, которым мы пользуемся впоследствии как прирожденным даром. Так, ребенок уже на третьем или на четвертом месяце после рождения навыкает верно схватывать рученкой подаваемый ему предмет. Но если мы анализируем это действие и сравним его с теми условиями, которые врождены органам зрения и осязания, то увидим, что только посредством множества наблюдений, аналогий и умозаключений мог достигнуть ребенок до этого, повидимому, столь простого действия. Чтобы протянуть свою рученку к предмету, младенец должен: 1) *навыкнуть* знать свою руку *своею*, потому что все впечатления осязания отражаются у нас ощущением не там, где предмет прикасается к коже, но в мозгу, так что, если мы, прикасаясь пальцами к предмету, получаем ощущение осязания в пальцах, то это не более, как бессознательный навык, укореняющийся в младенчестве так сильно, что потом взрослый человек, у которого отрезали руку, долго еще продолжает чувствовать, как чешутся или болят у него пальцы отрезанной руки. 2) Ребенок должен был навыкнуть отличать свое тело и, следовательно, свою руку от всех посторонних предметов, точно так же отражающихся в его мозгу посредством акта зрения. 3) Ребенок должен был навыкнуть по своему желанию направлять руку, распускать и сжимать пальцы—тоже акт весьма сложный, выходящий из комбинации деятельности трех чувств: зрения, осязания и мускуль-

ного чувства. 4) Кроме того, множеством наблюдений, аналогий и умозаключений ребенок должен был усвоить понятие о перспективе, и так усвоить, чтобы *действительно видеть* предметы в перспективе, а это — один из самых сложных человеческих навыков. Все предметы отражаются на нашей сетчатой оболочке глаза в одной плоскости, без всякой перспективы, а только свет и тень, знание относительной величины предметов и мгновенное сравнение предметов разной величины дают нам возможность видеть их в перспективе. Если же ребенок верно схватывает подаваемый ему предмет, то значит, что он уже видит его в перспективе. И все это громадное и сложное изучение пройдено ребенком в какие-нибудь три-четыре месяца его жизни! Так деятельно работает психическая жизнь в ребенке, в то время, когда на глаза взрослых он почти не человек.

К таким же навыкам, укореняющимся в младенчестве, которыми мы потом пользуемся, не помня совершенно их трудной истории, принадлежат в нас: навык видеть двумя глазами один предмет, т. е. превращать два отражения в одно ощущение; навык видеть одноцветные предметы одноцветными, тогда как по устройству глазной сетки это должно бы быть иначе; навык при движении головы и глаз не считать неподвижные предметы движущимися; навык брать себя за больное место и чесать то, которое чешется. (Младенец, не приобретший этого навыка и у которого чешется, положим, рука, будет метаться и кричать, не зная, чем помочь себе, потому что это ощущение отражается у него только общим ощущением в мозгу). К таким же бессознательным навыкам относятся: комбинация слуха и зрения, когда мы направляем глаза в ту сторону, откуда исходит звук; комбинация ощущений мускульных, осязательных с движениями при ходьбе; комбинация ощущений слуховых, мускульных и движений при произношении слов и мн. др.

9. Новейшая физиология глубоко разъяснила эти бессознательные, не врожденные, но выработанные нами деятельности наших чувств, и психологии остается

воспользоваться этими результатами. В этом последнем отношении сочинение Вундта как психолога и физиолога имеет весьма важное значение. Нам кажется только ошибочным тот вывод, который Вундт делает из этих анализов: он не только говорит об ощущениях, которых мы не замечаем, но говорит о *бессознательных* опытах, наблюдениях, сравнениях, умозаключениях, словом, о бессознательной жизни души, беспрестанно в нас совершающейся, из которой будто бы беспрестанно входят в сознание уже готовые результаты, принимаемые сознанием за простые опыты и только наукою разлагаемые в сложные умозаключения. Но вместо того, чтобы прибегать к таким неестественным умозаключениям и признавать какую-то *бессознательную* работу *сознания*, не гораздо ли проще будет принять, что все эти сложные и неврожденные нам деятельности наших чувств, открытые физиологиею, суть не что иное, как навыки, сделанные нами в самом раннем детстве, сделанные сознательно, точно так же, как множество навыков, которые мы делаем впоследствии, но самый акт выработки которых позабыт нами, как и все, что относится к *бессловесному* периоду нашей жизни.

К такому объяснению приводят нас многие убедительные причины. *Во-первых**, мы не можем, как сказали уже выше, не противореча логике, принять бессознательные ощущения, опыты и умозаключения, потому что все эти акты суть акты сознания, и без него немыслимы. *Во-вторых*, прямые наблюдения над младенцем показывают нам, что один, напр., из сложнейших бессознательных навыков, над объяснением которого много потрудилась и физиология и психология, а именно навык, приобретаемый младенцем на пятом или шестом месяце жизни, схватывать верно подаваемый ему предмет, приобретается видимыми для нас попытками ребенка, сначала весьма неудачными, а потом более и более верными. *В-третьих*, и в зрелом возрасте мы нередко, при-

* Vorles. über die Menschen- und Thierselle, v. W u n d t. Erst. B. S. 113 и др.

обретши какой-нибудь навык, должны потом употребить иногда значительное усилие памяти, чтобы вспомнить, как и когда приобрели его: что же удивительного, если мы забываем совершенно процесс приобретения навыков и привычек, усвоенных нами в младенческом возрасте, так что считаем их за врожденную способность и наклонность души, как думали прежде, или за бессознательный душевный акт, как хочет думать Вундт?*

10. Чтобы понять вполне данное нами объяснение этих сложных бессознательных актов души, в которых мы видим не что иное, как навыки и привычки, сделанные в младенчестве, должно несколько уяснить себе состояние детской памяти. Память младенца очень свежа и восприимчива; но в ней недостает именно того, что связывает отрывочные впечатления в один стройный ряд и дает нам потом возможность вызывать из души нашей впечатление за впечатлением — *недостает дара слова.* Дар слова совершенно необходим для того, чтобы мы могли сохранить воспоминание истории нашей душевной деятельности, и имеет громадное значение для способности памяти**. Если привычка сделана нами, хотя и сознательно, но в тот период нашей жизни; когда мы не обладали еще даром слова, то, без сомнения, мы не можем припомнить, *как* мы сделали ее, хотя она в нас остается. В том же, что у бессловесного младенца действует уже память, не может быть ни малейшего сомнения: множество наблюдений показывают это очень ясно. Младенец помнит лица, образы, впечатления, хотя и не обладает еще тем могучим средством, которое одно может связать

* Джон Стюарт Милль думает, что подобным способом, на который мы здесь указали, приобретены нами даже наши уверенности в геометрические аксиомы. Эти уверенности мы приобретаем из опытов, говорит Милль, но из опытов, делаемых в такое раннее время жизни, что «мы не можем припомнить истории интеллектуальных операций этого периода» (Mill's Logic. 1862. Vol. I, p. 263).

** Значение слова для памяти очень хорошо развито Вайтцем. Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft, von Theodor Waitz, 1849, S. 115, 119.

наши душевные акты в стройную систему,— не обладает словом.

11. Но, заметят нам, не слишком ли много приписываем мы бессловесному младенцу, говоря, что он наблюдает, делает опыты, сравнивает, умозаключает? Однакоже, если наука открыла, что человек уже при выходе из младенчества обладает множеством *приобретенных* способностей, приобретение которых обусловливается наблюдением, опытом и умозаключением, то нам остается одно из двух: или приписать возможность делать опыты, наблюдения и умозаключения бессознательной природе, как делает это Вундт, т. е. придать сознание тому, что в то же время признается нами бессознательным, или приписать эту возможность такому, все же сознательному существу, каким является нам ребенок,— и мы выбираем последнее*.

---

* Многие новые ученые в своем стремлении удовлетворить реалистическому направлению века, впадают в странное противоречие, желая, с одной стороны, слишком возвысить природу, а с другой — слишком понизить человека [16]. Так, в новейшей науке совершенно уже укоренилась мысль, что степень развития сознательности в животном царстве идет рядом со степенью развития нервного организма вообще, и в частности с развитием головного мозга сравнительно со спинным. В то же самое время, во множестве новых ученых сочинений, принявших эту мысль за аксиому, когда дело доходит до объяснения деятельности насекомых, объясняемой прежде непонятным инстинктом, приписывается этим животным способность сознательно наблюдать, делать опыты, выводить умозаключения и вводить эти умозаключения в принципы своей деятельности. Это странное противоречие найдем мы у Вундта, Фогта и других, а также во многих энтомологиях. Но нервный организм насекомого, часто даже при полном отсутствии головного мозга, весь состоит из нескольких нервных узелков и во всяком случае гораздо менее развит, чем нервный организм даже однонедельного утробного младенца. Если бы эти ученые были последовательны, то невольно бы остановились, приписывая пчеле и муравью более ума, чем приписывают его большим млекопитающим животным с совершенно развитым нервным организмом, и должны были бы принять одно из двух: *или что аксиома их — о зависимости ума от мозгового организма — вовсе не аксиома, или что ум у насекомых — не ум, а нечто другое, непонятное*. Во всяком случае, признавая за насекомыми сознание, способное делать наблюдения, опыты и

12. Открывая и разъясняя эти сложные процессы душевной жизни младенца, наука удовлетворяет не одной любознательности, но приносит вместе с тем значительную практическую пользу, ибо для родителей и воспитателей чрезвычайно важно сознавать ясно, что ребенок и в первый год своей жизни живет не одною физическою жизнью, но что в душе его и в его нервной системе подготовляются основные элементы всей будущей психической деятельности: вырабатываются те силы и те основные приемы, с которыми он впоследствии будет относиться и к природе и к людям. Усвоив такой взгляд на младенца, родители и воспитатели подумают не об одном его физическом здоровье, но и об его духовном развитии. Конечно, этот период слишком закрыт от нас, чтобы мы могли внести в него наше положительное вмешательство; но мы можем действовать на него благодетельно, удаляя от ребенка в этом возрасте все, что могло бы помешать его правильному развитию — физическому и духовному. Так, мы можем внести порядок в его жизнь, позаботиться о спокойствии его нервной системы, об удалении от него всего раздражающего, грязного и уродливого не в одном только физическом смысле. Существует, например, убеждение, кажущееся для многих предрассудком, что злая кормилица вскормит и злого ребенка; но это не совсем предрассудок. Конечно, злость не может быть передана через молоко, хотя молоко раздраженной женщины портит желудок ребенка; но злая женщина обращается *зло* с младенцем, и своим обращением, а не молоком, сеет в нем семена злости или трусости. Не должно забывать, что первое понятие о человеке, которое впоследствии закрепится словом, образуется в ребенке в бессловесный период

умозаключения, нет никакой причины не признать такого же сознания за бессловесным младенцем, нервный организм которого, во всяком случае, несравненно больше развит, чем у насекомого [17]. Признав же важное значение мускульного чувства, сообщающего сознанию ощущения движений, мы с большей вероятностью можем предположить, что история души начинается с первых движений младенца, следовательно, еще до рождения его на свет.

его жизни и что на образование этого понятия имеют решительное влияние те первые человеческие личности, которые отразятся в душе ребенка и лягут в основу его будущих отношений к людям. И счастливо дитя, если первое человеческое лицо, отразившееся в нем, есть полное любви и ласки лицо матери [18]. В отношении разных людей к другим людям, мы замечаем величайшее разнообразие и много бессознательного, как бы прирожденного; но, конечно, многое здесь не врождено, а идет из периода бессловесного младенчества [19].

13. Из всего обширного процесса психической жизни младенца мы видим ясно только отрывки, указывающие на целый период развития; вот ребенок стал следить глазами за движущимися предметами, вот протягивает к ним рученки, вот стал улыбаться, узнавать мать, отца, няню; а все это такие сложные душевные выводы, над которыми много поработал младенец, и когда он произнесет первое слово, то душа его уже представляет такой сложный и богатый организм, такое собрание наблюдений и опытов, такую высоту, до которой не мог достигнуть весь мир животных во всем своем последовательном развитии. Вместе со словом, закрепляющим образы и понятия, быстро начинает развиваться память, которая современем свяжет всю жизнь человека в одно целое; тогда от бессловесного периода останутся одни результаты в форме бессознательных привычек и наклонностей, не только приводящих в изумление и физиолога и психолога, но и оказывающих огромное влияние на способности, характер и всю жизнь человека [20].

Глава XIV

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ ПРИВЫЧЕК И РАЗВИТИЕ ИНСТИНКТОВ

Отношение привычек и инстинктов (1—4).— Наследственность привычек и наследственность характеров (5—10)

1. Особенное значение придается привычке возможностью ее наследственной передачи [21]. «Привычка или особенность, — говорит Льюис,— приобретенная

и удержанная так долго, что она, так сказать, организовалась в особи, и что организм этой последней приладился к ней, будет иметь такие же шансы передаться, как массивность мышц и костей»*. Тот же физиолог несколько далее говорит: «как бы это ни было трудно объяснить, но нет факта более несомненного, чем тот, что привычки, твердо установившиеся, могут быть переданы в той же мере, как и всякая нормальная наклонность». Всех, кто мог бы еще сомневаться в наследственной передаче привычек, мы отсылаем к сочинению Льюиса, у которого приведено столько фактов этой наследственности и в людях и в животных, что сомнение становится невозможным. Еще более фактов подобного рода приводит Дарвин в своем сочинении, получившем известность и между русскими читателями**. Дарвин проводит эту наследственность, быть может, уже слишком далеко и старается объяснить ею вполне даже инстинкты насекомых***, хотя и сам сознает невозможность полного доказательства этой мысли.

2. Непроизвольные и чисто бессознательные действия наши, под влиянием глубоко вкоренившейся в нас привычки, имеют так много сходного с действиями животных под влиянием инстинкта, что Рид вправе был сказать: «привычка отличается от инстинкта не по своей сущности, а только по своему происхождению: первая приобретается, второй дается от природы»****. Но если мы примем во внимание, что и привычка может передаваться наследственно, тогда уничтожается и эта последняя возможность отличать привычку от инстинкта. Здесь само собою рождается мысль, нельзя ли всех *инстинктов* — этого камня преткновения для физиологии и психологии — объяснить наследственностью привычек? По крайней мере, при нынешнем состоянии науки нам кажется это совершенно невозможным. Что

* Физиология обыденной жизни, стр. 666.

** О происхождении видов, соч. Чарльса Дарвина, перев. Рачинского.

*** Ibid., p. 170.

**** Works of Read. Vol. I, p. 550.

привычка, укоренившись в наследственную особенность, сливается с природным инстинктом, видоизменяет его и служит к его дальнейшему развитию,— это после Дарвина можно считать доказанным фактом. Из книги мы выносим полное убеждение, что под влиянием образа жизни, обращающегося в привычку, инстинкты животных могут действительно *видоизменяться* мало-помалу, в течение многих поколений, все более и более приспособляясь к новым условиям жизни,— *но и только*. Утверждать же вместе с Дарвином, или лучше с поклонниками его новой системы, идущими иногда дальше самого автора, что все инстинкты образовались из этих, наследственно передаваемых приспособлений и привычек,— мы не имеем никакого права, не выходя из области науки, основанной на фактах, в область фантазий, основанных на отдаленных догадках. Признавая существование привычек у животных, признавая возможность наследственности этих привычек и видоизменения инстинктов под их влиянием, мы, тем не менее, не видим в настоящее время никакой возможности обойтись без прежней гипотезы о врожденности *первоначальных* инстинктов, точно так же как и без гипотезы о независимом происхождении первоначальных родов животных *.

* Дарвин, как и всякий другой проповедник новой мысли, увлекается ею, как кажется, слишком далеко; но то, что высказывается Дарвином только как отдаленная догадка, нередко принимается его последователями как доказанная истина. Конечно, Дарвин, видимо, желал бы доказать, что все роды и виды животных происходят от одного какого-то прародителя; но сам же он, во многих местах своей книги говорит, что это только указание, в каком направлении могла бы плодовито работать наука, а вовсе не доказанная истина, на которой могло бы строиться наше миросозерцание. Нам же кажется, что в самой догадке есть уже логическая ошибка. В самом деле, если наш земной шар, как предполагает наука, находился когда-нибудь в таком состоянии, что мог производить живые организмы (предположение это не противоречит и библейскому сказанию о произведении животных *землею* по слову божию: «и рече бог: да изведет земля душу живу по роду». Кн. Бытия, гл. 1, стр. 24), то, без сомнения, земля столько же могла вызвать к жизни и различные организмы с различными условиями развития, сколько и один организм, с возможностью развития в бесконечное разнообразие. Первое же

3. Мы уже говорили о невозможности признать инстинктивные действия животных за проявления сознательного умственного процесса, что совершенно противоречило бы положению, доказанному теми же естественными науками, что умственное развитие находится в тесной связи с развитием нервного организма. Инстинкт же имеет ту особенность, что он наиболее проявляется там, где он наиболее нужен, где нервная организация беднее, а вследствие того и умственное развитие слабее. У человека мы замечаем так мало инстинктов, что, может быть, одно только сосание груди младенцем и глотание следует признать вполне инстинктивными и сложными действиями*. У млекопитающих животных, и особенно у высших пород, замечательных инстинктов также немного; тогда как у насекомых, при всей бедности их нервной организации, замечаются именно самые изумительные проявления инстинкта**.

предположение, согласное с библейскими словами «по роду», гораздо вероятнее второго и по простой логике, потому что, если было когда-нибудь на земном шаре то время, когда организмы сами собой возникали из неорганических материй и растительные организмы сами собой преобразовались в животные, чему мы не видим и следа при нынешнем состоянии природы, то, без сомнения, земной шар и в то время представлял на своей поверхности и в различных средах своих уже по своему астрономическому положению достаточно разнообразных условий, чтобы на разных местностях его могли возникнуть различные организмы. Все, что мы можем извлечь из теории Дарвина, так это только то совершенно верное мнение, что после периода создания первых организмов они беспрестанно видоизменялись и что множество видов произошло вследствие этих видоизменений, а вместе с тем, через посредство наследственности привычек, тесно связанных с изменением самих органов, изменялись и развивались инстинкты животных.

* «Сосание и глотание» — очень сложные операции. Анатомы описывают до тридцати пар мускулов, которые должны быть приведены в действие при каждом глотке. Действие этих мускулов не одновременно, а один действует за другим, и этот порядок так же необходим, как и самое действие». Works of Read. V. II, p. 545.

** «У животных число инстинктивных действий возрастает по мере неспособности их выполнять цель вида душевными актами». Man. de Phys., par Müller. T. II, p. 97.

4. Вглядевшись в жизнь муравьев и пчел, нельзя не быть пораженным необыкновенно умными и целесообразными, глубоко, математически рассчитанными действиями этих крошечных существ. Поразительное геометрическое устройство сотов, математически достигающее возможно меньшей траты воску, при возможно большей вместимости для меду*; дивная ткань паутины; необыкновенно целесообразное устройство коконов; непостижимый расчет бабочки для сохранения своих яичек, расчет, простирающийся на всю долгую жизнь гусеницы, которой мать, живущая несколько часов, никогда не увидит,— все это такие действия, для которых, если бы они были произведением ума, потребовались бы необыкновенно развитые умственные способности, а, следовательно, и необыкновенно развитая нервная организация. Общественная жизнь муравьев, их войны, с целью награбить чужих яичек и вывести из них рабов для своего племени, или содержание муравьями тли, в виде домашнего скота, причем маленькие мудрецы, пользуясь умеренно соком податливых насекомых, отпускают их до нового удоя, — все эти действия так похожи на действия человека, что если бы мы признали их за проявление ума, то должны были бы удивляться, почему, например, медведь, с гораздо обширнейшею нервной организацией, в продолжение веков лакомящийся сотами, не сделался пчеловодом, или расчетливая хозяйка-лиса не займется разведением цыплят. Гораздо рациональнее будет признать эти удивительные *уменья* прирожденными инстинктами, которые развились и усложнились накоплением привычек. Гораздо легче представить себе, что насекомое, при всей бедности своей нервной организации, обладает способностью передавать свою крошечную опытность, в виде наследственной привычки, потомкам, и потому успело в течение своей многовековой родовой жизни, накопить такое множество этих крошечных привычек, что они

* Пчелы в устройстве сотов решают проблему из высшей математики, которую называют проблемой maxima и minima. Read, Vol. II, p. 546.

все вместе составляют тот сложный и умный инстинкт, который в настоящее время поражает нас изумлением. Так, если позволительно такое сравнение, крошечный коралловый полип, работая громадным обществом и многие века и передавая начатую работу потомкам, ее продолжающим, выдвигает на поверхность моря обширный остров [22].

5. Только наследственностью нервных привычек мы и можем сколько-нибудь уяснить себе *наследственность человеческих характеров* — факт, который кажется нам совершенно несомненным, хотя, к сожалению, и мало исследованным*. Но если наследственность наклонностей у животных уже окончательно принята наукой, то наследственность в человеческих характерах, имеющая то же основание, слишком очевидна, чтобы ее нужно было доказывать: она ожидает только ближайшего изучения и разъяснения. Если под именем *характера* разуметь индивидуальную особенность (habitus) в мыслях, наклонностях, желаниях и поступках человека, то, конечно, одни явления в характере человека будут продуктами его собственной жизни и жизни той среды, в которой он вращался, а другие — продуктами наследственных наклонностей и особенностей. Взяв же только эти последние явления, мы необходимо должны будем признать, что наследственная передача этих особенностей и наклонностей могла совершиться не иначе, как через унаследование детьми нервной системы родителей со многими ее как наследственными, так и приобретенными посредством привычки наклонностями. Нервные болезни чаще передаются от родителей к детям, чем болезни других систем организма. Печальный факт наследственного помешательства едва ли может быть подвержен сомнению; а само сумасшествие есть, конечно, не более, как особое состояние нервного организма, такое же особое состояние, какое дается, без

* Нельзя не удивляться, что такой проницательный писатель, как Бокль, выразил сомнение в столь очевидном факте, и это мы можем объяснить себе только тем, что факт этот противоречил его, все же односторонней, теории.

сомнения, и укоренившеюся привычкою*. Но что же передается в такой наследственной привычке?

Этот вопрос заслуживает исследования.

6. Для того, чтобы, по возможности, подсмотреть, в чем состоит наследственная передача привычки, мы обратим внимание читателя на явление, без сомнения, ему знакомое: на наследственную передачу тех мелких, но тем не менее характеристических движений личных мускулов, которые составляют нашу личную мимику. Если сын или дочь вообще очень похожи на отца или мать, то сходство мелких мимических движений теряется в общем сходстве. Но часто случается так, что, например, сын, вообще похожий на мать, наследует от отца только одну какую-нибудь мимическую черту, как, например, улыбку, движение бровей и т. п.; тогда эта наследственная черта выставляется необыкновенно ярко на чуждом ей фоне лица, напоминающего мать во всем остальном. Случается и так, что какая-нибудь мимическая черта отца или матери, не замечаемая в сыне в детском возрасте, начинает проявляться в юношеском, а иногда даже под старость. Бывает и так, что этих вновь пробивающихся черт в течение времени набирается так много, что дитя, походившее в детстве, положим, на мать, становится потом все больше похожим на отца. Наконец, бывает и так, что мимические черты лица деда или бабки, как бы миновав сына или дочь, отражаются во внуке или внучке. Этот же самый факт проявляется и в том виде, что дитя, мало похожее на мать, бывает резко похоже на дядю, брата матери, как будто в сестре таинственно сохранились наследственные черты, выразившиеся в брате. Это любопытные факты и заслуживают подробного исследования**.

---

* Наследственность болезней признается патологиею за факт, столько же несомненный, сколько неизъяснимый, особенно наследственность от отца. Eléments de pathologie, par C h o m e l. 4 édit. Paris, 1861, p. 102.

** Все эти и бесчисленные другие факты наследственности, хотя и обходились наукою до настоящего времени и находили себе мало места в антропологиях и психологиях, тем не менее замечались всеми народами с самых древнейших времен и выра-

7. Но что такое мимическая черта в своем основании? Это не что иное, как привычка мускулов выражать какое-нибудь, часто повторяемое душевное движение, и выражать притом с тою особенностью, с которою это душевное движение совершается в том или другом человеке. Бесчисленное множество личных мускулов дает человеку возможность бесконечного множества оттенков самых тонких особенностей чувства. Эти оттенки до того тонки и неуловимы, что для выражения какого-нибудь из них словами потребовался бы целый роман, целая история души человеческой. Наши выражения — горькая или презрительная улыбка, гордое или униженное, заискивающее выражение глаз и т. п. — далеко не выражают всего разнообразия мимических движений, обозначая, так сказать, только целые семейства их и никак не доходя до бесконечного разнообразия индивидуальных выражений. Та или другая мимическая черта, вызываемая сначала сознательным чувством, нередко обращается потом в бессознательную привычку, вследствие частого повторения тех ощущений, которые ею выражаются, и, таким образом, делается телесною особенностью человека. Нет сомнения, что эта телесная особенность, приобретенная человеком в течение жизни, выражается не только в мускулах, но и в нервах, управляющих сокращениями этих мускулов, и даже более в нервах, чем в мускулах, движе-

---

жались в их пословицах, законодательствах и религиях. Мало есть таких распространенных в человечестве убеждений, как убеждение в наследственности порока и добродетели, наследственности преступления и наследственности греха. Такая повсеместность убеждений есть уже сама по себе лучшее доказательство, что в основе их лежит своя доля правды. Дело науки не с презрением обращаться к таким всемирным убеждениям, а отыскать их природную истинную основу и воспользоваться этим, всегда драгоценным зерном, отделив от него шелуху фантазий и преувеличений, столь свойственных человеку на всех ступенях его развития. Эта уверенность в наследственности выражается у разных народов различно: в Китае казнят детей за преступления отца; в Индии убеждение это выразилось в окаменелых кастах; в Греции — в судьбе знаменитых родов и т. п. Христианство было великим переворотом в истории этого всемирного убеждения.

ние которых и самое развитие зависят от нервов. Как отпечатлевается эта особенность в нервах, физиология не знает; но необыкновенная тонкость и сложность нервного организма, равно как и изменчивость его под влиянием жизни, указывают нам на возможность таких отпечатков под влиянием привычки; и эти отпечатки, будучи недоступны непосредственным наблюдениям, тем не менее выражаются в деятельности мускулов и мимике.

8. Теперь мы подошли несколько ближе к решению вопроса: в какой форме передаются наследственные наклонности? Но, чтобы решить его окончательно, мы должны признать здесь доказанным еще другой, уже не физиологический, а чисто психический закон, который мы надеемся вывести и доказать вполне только в психологическом отделе нашей книги. Впрочем, этот закон так прост и так чувствуется каждым из нас, что мы легко можем принять его покуда на веру. Кто не испытал на себе, что душа наша требует беспрестанной деятельности и томится, тоскует без нее и в то же время отвращается от всяких чрезмерных усилий? Этот основной закон развит отчасти гербартовской школой*. Приложив его к данному случаю, мы поймем, почему душа человека, если ею не руководит сильно возбужденное сознание и ясное стремление к чему-нибудь определенному (минуты сравнительно редкие в истории души), выбирает из двух действий то, которое, давая ей деятельность, не требует в то же время от нее слишком большого напряжения и оставляет ее в том естественном положении, которое мы называем спокойствием души, т. е. спокойною ее деятельностью, потому что, если душа приходит в беспокойство от чрезмерной деятельности, то она точно так же страдает и от недостатка деятельности. Это *срединное, спокойно-деятельное состояние души***, это ее равновесие, к которому она всегда стремится возвра-

* Empirische Psychologie, von D r o b i s c h. Leipzig, 1842, § 80 u. 81.

** Mittlehrer Zustand der Erfüllung des Bewustseins — по выражению гербартианцев. Ibidem, § 208.

титься, в какую бы сторону ни была из него выведена, составляет ее нормальное, здоровое состояние, и в этом нормальном состоянии мы находимся почти всю нашу жизнь, если исключить из нее немногие, резко замечаемые нами минуты, когда душа наша приходит в беспокойство или от недостатка содержания или от излишка его, которого она не может переработать.

Теперь становится ясно само собою, почему душа наша может выбирать с особенной охотою те деятельности, мысли, стремления, чувства, наклонности, телесные движения, мимические черты, для которых находит уже подготовку в нервной системе. Душа беспрестанно ищет деятельности и из двух представляющихся ей деятельностей избирает ту, которая легче для организма, к которой организм более подготовлен наследственно. Таким образом, наследственно переданная в нервной системе подготовка к какой-нибудь душевной или телесной деятельности может весьма легко послужить основанием к образованию в человеке какой-нибудь привычки или наклонности. Эта же привычка или наклонность, в свою очередь, разовьет и укоренит еще более зависящую от нее особенность в нервах и передаст ее еще вернее дальнейшему потомству. Другими словами, частое повторение в нас какого-нибудь одного психического явления отражается особенностью в нашем организме, а особенность эта, передаваясь потомственно, наводит человека на те же душевные явления, потому что человек живет, мыслит, чувствует и действует под беспрестанным влиянием своей нервной системы, со всеми ее особенностями, и только моментально, при сильном возбуждении своего сознания, может властвовать над этим влиянием нервного организма.

9. Из сказанного уже видно, что наследственно передается не самая привычка, а *нервные задатки привычки*, и эти нервные задатки, смотря по обстоятельствам жизни, могут развиться в привычку или остаться неразвитыми и заглохнуть с течением времени. Так, если человек, получивший в своем организме печальное

наследство наклонности к запою или к азартной игре, не имел бы во всю свою жизнь случая испытать удовольствие опьянения или волнений азартной игры, то нет сомнения, что ни та, ни другая привычка не развились бы в нем, хотя нельзя ручаться, чтоб они не проглянули снова в его сыне, т. е. во внуке отца привычки. Образ жизни человека, его воспитание, случайное направление его обычных занятий имеют решительное влияние на выяснение в нем тех или других наследственных задатков. Жизнь женщины, например, так отличается от жизни мужчины, что нет ничего мудреного, если мимические черты, унаследованные дочерью от отца, не выразятся в ней ясно, подавленные в ней ее женственным характером и женственною жизнью, но, тем не менее, они останутся в ней скрытыми и выразятся ясно в ее сыне, под влиянием мужского характера и мужской жизни, и тогда этот сын поразит нас своим сходством не с отцом или матерью, а с дядей или дедом. Точно так же женственные черты бабки, не находя возможности выразиться в сыне и подавленные в нем другими влияниями, могут ясно обозначиться во внучке и т. п. и развить в ней наклонности чувства и привычки, которые произвели в бабке эту мимическую черту.

10. Такая установившаяся и унаследованная нервная особенность, выражающаяся в сознании невольною наклонностью, действует на душу подобно тому, как действуют *темные представления* или *идеи* Лейбница*; а именно, что они становятся доступными сознанию только в своих действиях, оставаясь сами вне области сознания. Говоря строго, весь наш нервный организм, со всею периодичностью своей жизни, со всеми унаследованными и приобретенными болезнями и привычками, составляет собрание таких *темных идей* в отношении души, или, выражаясь определеннее, организацию при-

---

* Гамильтон, в своих драгоценных примечаниях к книге Рида, совершенно справедливо говорит, что Лейбниц придумал это совершенно неловкое название для явления, не подлежащего сомнению; но что факт сам по себе заслуживает величайшего внимания. Works of R e a d. V. II, p. 551.

чин, действию которых душа хотя и подвергается, но о существовании которых она не знает, как не знает, без помощи объективной науки, и о существовании самого нервного организма. Но все ли потребности нервной жизни высказываются в душе подобным же образом? Разве без помощи науки человек знает, почему он хочет есть, пить, спать, отдыхать, двигаться и т. п., почему в одно время высказывается настойчиво одна потребность, в другое — другая? Все это — условия организма, о существовании которых мы не знаем, но влияние которых ощущаем по той необъяснимой связи, в которую угодно было творцу поставить душу и тело человека. В таком же отношении к душе находятся и те особенности нервного организма, которые мы называем унаследованными и приобретенными наклонностями и привычками. Однакоже при этом случае мы считаем необходимым заметить, что не все те психо-физические явления, которые объясняются только влиянием темных или, лучше, *скрытых идей*, скрытых вне области сознания, выходят из нервного организма и его особенностей. Мы увидим на своем месте, что, судя по характеру действий о характере причин, мы должны будем, оставив одни из этих скрытых идей в области телесного организма, поместить другие в области духа. Но говорить о скрытых идеях, действующих на наше сознание из области духа, еще преждевременно.

Глава XV

НРАВСТВЕННОЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИВЫЧЕК

Различные взгляды на силу и значение привычки (1 — 2). — Наш взгляд (3 — 7).— Значение навыка в учении (8)

Уяснив природу привычки, обратимся теперь к нравственному и педагогическому ее значению. Аристотель называет привычками: мудрость, благоразумие, здравый

смысл, науки и искусства, добродетель и порок, и если, как замечает Рид*, он хотел этим высказать, что все эти явления усиливаются и укрепляются повторением, то мысль его совершенно верна. «Кто может, — спрашивает Бэкон, — сомневаться в силе привычки, видя, как люди, после бесчисленных обещаний, уверений, формальных обязательств и громких слов, делают и переделывают как раз то же, что они делали прежде, как будто бы они были автоматами и машинами, заведенными привычкою?»** По мнению Макиавели, в деле исполнения нельзя довериться ни природе человека, ни самым торжественным обещаниям его, если то и другое не закреплено и, как бы сказать, не освящено привычкою. Лейбниц, как мы уже говорили, три четверти всего, что человек думает, говорит и делает, приписывал привычке. Если Бэкон полагает, что «мысли людей зависят от их наклонностей и вкусов, речи — от образования и учителей, у которых они учились, и мнений, которые они приняли, но что только одна привычка определяет их действия», — то такое ограничение области привычки одною практической жизнью зависит от того, что Бэкон не обратил внимания на смысл слов: «наклонность», «вкус», «учение», «мнение», а то, без сомнения, он заметил бы, что во всех этих явлениях, которые он противополагает привычке, работают сильнейшим образом, если не исключительно, те же привычки и навыки.

2. Но если все более или менее согласны в громадном значении привычки в жизни человека, то в отношении ее нравственного и педагогического значения существует большое разногласие. Английское воспитание ставит на первый план сообщение детям добрых привычек***; германское далеко не придает им такой важно-

---

* Works of Read. T. II, p. 550.

** Oeuvres de Bacon. T. II, p. 342.

*** В силе привычки заключается сила воспитания. The Principles of Common School. Education. J. Currie. Edinb. 1862, p. 16. Учение есть передача принципов, а воспитание — пе-

сти; а Руссо, например, прямо говорит, что «единственная привычка, которую он даст своему Эмилю,— это не иметь никаких привычек»*; Кант тоже смотрит на привычку с презрением, и единственная допускаемая им привычка, и то, для пожилого человека,— это обедать в свое время**. Но в этих крайностях нетрудно видеть увлечение системою. Гораздо благоразумнее для педагога глядеть на значение привычки не глазами физиков и систематиков, но так, как смотрел на него величайший из знатоков всех стимулов человеческой жизни, глубокомысленный Шекспир, который называет привычку то чудовищем, пожирающим чувства человека, то его ангелом-хранителем***.

3. Действительно, наблюдая людские характеры в их разнообразии, мы видим, что добрая привычка есть *нравственный капитал,* положенный человеком в свою нервную систему; капитал этот растет беспрестанно, и процентами с него пользуется человек всю свою жизнь. Капитал привычки от употребления возрастает и дает человеку возможность, как капитал вещественный в экономическом мире, все плодовитее и плодовитее употреблять свою драгоценнейшую силу— *силу сознательной воли* и возводить нравственное здание своей жизни все выше и выше, не начиная каждый раз своей постройки с основания и не тратя своего *сознания* и своей *воли* на борьбу с трудностями, которые были уже раз побеждены. Возьмем для примера одну из самых простых привычек: привычку к порядку в распределении своих вещей и своего времени. Сколько такая привычка, обратившаяся в *бессознательно выполняемую потребность,* сохранит и сил, и времени человеку, который не будет принужден ежеминутно призывать свое *сознание необходимости порядка* и *свою волю* для

редача привычек. The Training System, by D. Stow. London, 1859, II Edit. Со времени Локка нет, кажется, ни одной английской книги о воспитании, в которой бы не повторялось то же самое.

* Emile, p. 39.

** Anthropologie, § LIII.

*** Hamlet. Act. III, scene IV.

установления его и, оставаясь в свободном распоряжении этим двумя силами души, употребить их на что-нибудь новое и более важное?*

4. Но если хорошая привычка есть нравственный капитал, то дурная, в той же мере, есть *нравственный невыплаченный заем*, который в состоянии заморить человека процентами, беспрестанно нарастающими, парализовать его лучшие начинания и довести до нравственного банкротства. Сколько превосходных начинаний и даже сколько отличных людей пало под бременем дурных привычек! Если бы для искоренения вредной привычки достаточно было одновременного, хотя самого энергического усилия над собой, тогда нетрудно было бы от нее избавиться. Разве не бывает случаев, что человек готов дать отрезать себе руку или ногу, если бы вместе с тем отрезали и вредную привычку, отравляющую его жизнь? Но в том-то и беда, что привычка, установляясь понемногу и в течение времени, искореняется точно так же понемногу и после продолжительной борьбы с нею. Сознание наше и наша воля должны постоянно стоять настороже против дурной привычки, которая, залегши в нашей нервной системе, подкарауливает всякую минуту слабости или забвения, чтобы ею воспользоваться: такое же постоянство в напряжении сознания и воли — самый трудный, если и возможный, душевный акт.

5. Впрочем, в неисчерпаемо богатой природе человека бывают и такие явления, когда сильное душевное потрясение, необычайный порыв духа, высокое одушевление — одним ударом истребляют самые вредные наклонности и уничтожают закоренелые привычки, как бы стирая, сжигая своим пламенем всю прежнюю историю человека, чтобы начать новую, под новым знаменем. Евангелие представляет нам пример такого быстрого изменения души человеческой в одном из разбойников, распятых со спасителем. Если мы вникнем, ка-

* Совершенно то же, что дает человеку экономический капитал в экономическом отношении.

кая сильная и глубокая душевная драма могла вызвать из уст разбойника, страдающего на кресте, его замечательные слова, то поймем также и значение обращенных к нему слов спасителя. Сильная душа нужна была для того, чтобы посреди мучений креста подумать не о себе, а о другом, кто страдал невинно, сознать законность своего наказания, всю глубину своего падения и все величие другого. Такая минута есть действительно переворот души и может сделать душу разбойника чистою душою младенца, для которой открыты райские двери. Но огонь, выжигающий вредное зелье с корнем, может зародиться только в сильной душе, да и в ней не может пламенеть долго, не ослабевая сам или не разрушая ее временной оболочки. Существует поверье, что внезапное оставление человеком своих привычек есть предвестие близкой смерти; но это справедливо только в том отношении, что действительно нужен сильный организм и благоприятные обстоятельства, чтобы человек мог вынести иную крутую душевную перемену, и что в старые годы такая крутая перемена может подействовать разрушительно на организм, может быть, приготовляя человека к лучшей жизни.

6. Вглядываясь в характеры людей, мы легко отличим характер *природный* от характера, *выработанного* самим человеком*. Есть люди от природы с отличными наклонностями, для которых все хорошее является природным влечением; но есть и такие, которые сознательно борются всю жизнь со своими дурными врожденными стремлениями и, одолевая их мало-помалу, создают в себе добрый, хотя и искусственный характер. Характеры первого рода кажутся нам привлекательней: для них так естественно делать добро, что они привлекают нас именно этой природной легкостью, грацией добра, если можно так выразиться. Но если мы захотим быть справедливыми, то должны будем отдать пальму

---

* Характер есть уже сумма наследственных и выработанных наклонностей организма: в одних характерах преобладают наследственные наклонности, в других — выработанные.

первенства характерам второго рода, которые тяжелой борьбой победили врожденные дурные наклонности и выработали в себе добрые правила, руководствуясь сознанием необходимости добра. Такие *сократовские* характеры вырывают с корнем зло не только из себя, но, может быть, из своих детей и внуков и вносят в жизнь человечества новые, живые источники добра*. Пока жив человек, он может измениться и из глубочайшей бездны нравственного падения стать на высшую ступень нравственного совершенства. Этот глубокий психологический принцип, проглядывающий, наконец, и в европейских законодательствах (которые вообще сохранили много языческого, римского наследства), внесен христианством в убеждения человечества**.

7. Наследственные наклонности [23], распространяясь и наследственно, и примером, составляют материальную основу того психического явления, которое мы называем народным характером***.

Если привычка,— говорит Бэкон,— имеет такую власть над отдельным человеком, то власть эта еще го-

---

* Христианство, снимая с человека наследственный грех, внесло в человечество, и в этом отношении, великий и животворный принцип личной свободы. Над человеком уже не тяготеет неотразимая судьба древнего мира, переносимая теперь учением материалистов с мифологического неба в законы материи.

** Новейшие теории уголовного права все более и более переходят к *исправительным* наказаниям; а необходимость смертной казни сильно уже подкопана. Замечательно, что в нашей древней истории Владимир Мономах — эта глубоко славянская и вместе христианская личность — завещает детям своим не губить ни одной христианской души, не казнить смертью даже того, кто повинен смерти: хотя греческое духовенство даже еще Владимира Святого уговаривало казнить разбойников смертью. Так сродна истинно-*христианская* идея истинно-*славянской душе*.

*** Просим читателя не забывать, что мы говорим здесь не об одних чисто рефлективных и бессознательных действиях, но и о таких, в которых рефлективный элемент составляет какую-нибудь, хотя малую, долю. Если человек или народ хоть сколько-нибудь *привык* к какому-нибудь образу мыслей, действий или чувств, то здесь есть уже своя доля рефлекса: бессознательного, из нервного организма выходящего побуждения.

раздо больше над людьми, соединенными в общество, как, напр., в армии, училище, монастыре и т. п. В этом случае пример научает и направляет, общество поддерживает и укрепляет, соперничество побуждает и подстрекает; наконец, почести возвышают душу, так что в подобных общинах сила привычки достигает своей высшей ступени»* Ясно, что здесь сила примера и сила привычки смешаны, и действительно, если эти две силы действуют заодно, то почти ничто с ними не может бороться. Вот почему, например, те воспитательные заведения, которые, будучи проникнуты одним, давно укоренившимся духом, будучи постоянны в своих действиях, определительны и настойчивы в своих требованиях, кроме того, еще соответствуют народному характеру своих воспитанников, — обладают тою воспитательною силой, которой мы удивляемся в английских и американских училищах и институтах. Телесные основы народного характера передаются так же наследственно, как и телесные основы характера индивидуального человека; они также изменяются и развиваются в течение истории под влиянием исторических событий, как и характер индивида под влиянием его индивидуальной жизни; но, конечно, эти изменения народного характера происходят гораздо медленней. Великие люди народа и великие события его истории могут быть по справедливости названы в этом отношении воспитателями народа; но и всякий сколько-нибудь самостоятельный характер, всякая сколько-нибудь сознательная самостоятельная жизнь как посредством наследственной передачи, так и посредством примера принимает участие в воспитании народа, в развитии и видоизменении его характера.

8. Значение *навыка* в ученье слишком ясно, чтоб о нем можно было распространяться. Во всяком *уменье* — в уменье ходить, говорить, читать, писать, считать, рисовать и т. д. навык играет главную роль. В самой сознательной из наук, математике, навык занимает не

---

* Oeuvres de Bacon. Ib., p. 312.

последнее место, и если бы нам всякий раз должно было *подумать*, что $2 \times 7 = 14$, то это сильно задерживало бы нас в математических вычислениях; но за словами *дважды семь* язык наш механически произносит, а рука пишет — *четырнадцать*. В каждом слове, которое мы произносим, в каждом движении руки при письме, во всяком мастерстве есть непременно своя доля навыка, доля рефлекса, более или менее укоренившегося. Еслиб человек не имел способности к навыку, то не мог бы подвинуться ни на одну ступень в своем развитии, задерживаемый беспрестанно бесчисленными трудностями, которые можно преодолеть только навыком, освободив ум и волю для новых работ и для новых побед. Вот почему то воспитание, которое упустило бы из виду сообщение воспитанникам полезных *навыков* и заботилось единственно об их умственном развитии, лишило бы это самое развитие его сильнейшей опоры; а именно эта ошибка, заметная отчасти и в германском воспитании, много вредила нам и вредит до сих пор. Но об этом, впрочем, мы скажем подробнее в нашей педагогике. Здесь же заметим только, что навык во многом делает человека свободным и прокладывает ему путь к дальнейшему прогрессу. Еслиб человек при ходьбе каждую минуту должен был с таким же усилием преодолевать трудности этого сложного действия, с каким преодолевал их во младенчестве, то как бы *связан* был он, как бы не далеко ушел! Только благодаря тому, что ходьба превратилась у человека в навык, т. е. в его рефлекс, ходит он потом, и сам того не замечая, не замечая всех трудностей этого акта; а он так труден, что его едва ли бы могли одолеть животные, если бы, в противоположность человеку, не обладали этой способностью от рождения*.

---

* Manuel de Phys., par Müller, T. II, p. 99.

Глава XVI

УЧАСТИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В АКТЕ ПАМЯТИ [24]

Память есть способность животной жизни (1).— Два элемента памяти (2).— Связь нервного организма с явлениями памяти (3—8).— Привычка есть память и память есть отчасти привычка (9—18).— Память механическая и средства прочного усвоения механической памятью (19—22).— Различие в механической памяти различных людей (23).— Что такое нервный след (24—27).— Ощущение воспоминания (28—30)

1. Все животные, более или менее, обладают способностью памяти: птица находит дорогу в свое гнездо, пчела — в свой улей; собака, несколько лет не видавшая хозяина, узнает его; мышь, попавшая раз в мышеловку, не попадет в нее в другой. Следовательно, говоря о памяти, мы будем говорить о явлениях, общих природе человека и природе животного — о явлениях животной жизни. Эта простая истина часто забывалась теми, которые, задавшись заранее составленною теориею, хотели видеть в памяти чисто духовную способность и тем самым закрывали себе дорогу к объяснению ее явлений. Действительно, память человека представляет много явлений, которых мы не замечаем у животных; но, разбирая подобного рода явления, мы должны отличать содержание их от формы. Содержание памяти может быть чисто человеческое, чуждое животному миру; но форма, носительница этого содержания, обща и человеку, и животным. И люди помнят не одно и то же, и у людей содержание памяти бывает чрезвычайно разнообразно; но тем не менее должно прежде всего изучать общие законы явлений, не принимая в рассмотрение различия их содержания.

2. Животная, или *душевная*, способность памяти (в отличие от памяти *духовной*) представляет два элемента. Наблюдая какой бы то ни было акт памяти, мы непременно заметим в нем элемент *сознательный*: мы сознаем то, что вспоминаем, и элемент *бессознательный*:

мы не сознаем того, что сохраняется в нашей памяти. Заметив эту двойственность в каждом акте памяти, мы естественно приписываем бессознательный элемент этого акта — бессознательному существу — телу, или, определеннее, нервному организму. Приписывая весь акт памяти нервной системе, как делают это иные физиологи или психологи материалистического направления, мы сделали бы ошибку, противоположную той, которую делают психологи-идеалисты, как, напр. Гегель, Розенкранц, Эрдман, Фихте младший и другие, приписывая духу весь акт памяти, со всеми его случайными, рефлективными особенностями. Должно отдать телу все, что принадлежит телу, а душе все, что принадлежит душе. Может быть, нам удастся при таком образе действий, если не решить окончательно вопроса о памяти, составляющего, по справедливому замечанию Германа Фихте, «пробный камень» каждой психологической системы*, то, по крайней мере, выставить ясно, что в нем может считаться решенным и что остается в нем нерешенного. Постановка ясного вопроса есть уже выигрыш для науки, и мы везде предпочитаем ясный вопрос неясному ответу. Само собою разумеется, что в этой главе может быть развита только одна сторона этого вопроса: участие нервной системы в акте памяти, *память нервная*, если можно так выразиться. Память душевная и память духовная, принадлежащая только человеку, *память развития*, будут анализированы нами в психологической части нашего труда.

3. На тесную связь нервного организма с явлениями памяти указывает нам множество физиологических явлений.

Период лучшей памяти совпадает с отроческим возрастом и проходит довольно быстро**. Впечатления мо-

---

* Psychologie, von Herman Fichte. 1864. Th. I. S. 423. «Вопрос о том, что делается с представлениями, вышедшими из сознания, и как они вне его продолжают существовать, так же стар, как самая психология, и может считаться ее основной проблемой и ее пробным камнем».

** Benecke's Erz. und Uner. Lehr. T. I, § 22.

лодости сохраняются гораздо глубже, чем впечатления, полученные в старости: так что старик, забывая то, что делал сегодня, вспоминает очень живо то, что делал в детстве. Это невольно наводит на мысль, что впечатления, ложащиеся в нервный организм в период его молодости, естественно ложатся в нем гораздо глубже, чем те, которые входят в него впоследствии, когда развитие его останавливается или замедляется и когда он уже загроможден множеством прежних впечатлений *. В первые семь или восемь лет нашей жизни память наша усваивает столько, сколько не усваивает во всю нашу остальную жизнь. В это время мы приобретаем именно бо́льшую часть той громадной массы сведений, которая обща всем людям и которая, по замечанию Руссо, гораздо более массы сведений, принадлежащих только ученым**.

4. Множество болезней, чисто физических, при которых потрясается и изменяется каким-нибудь образом нервный организм, оказывают изумительное действие на память***. Простой народ уже заметил, что удар по голове отшибает память, а иногда подобный удар производит странное явление, изглаживая из памяти не все впечатления, а какую-нибудь группу впечатлений; так, например, один английский матрос, о котором говорит Льюис, упав с мачты, весьма надолго потерял сознание;

* Английский физиолог Карпентер говорит: «можно признать за общее правило, что прочность (следов) ассоциаций (образуемых памятью) гораздо сильнее в период роста и развития, чем после того, когда нервная система достигнет полной своей зрелости. Припоминая же, что те функциональные отношения между частями нервной системы, которые порождают вторичные автоматические движения (рефлексы, укореняемые привычкою), или приобретенные инстинкты, образуются в тот же самый период жизни, становится возможным предположить, что субстанция мозга (cerebrum) вырастает в те условия, в которых она упражняется. А так как питание мозга сообразно с общими законами уподобления пищи (assimilation) совершается по тому же плану, то этим и объясняется хорошо известная сила ранних ассоциаций и упрямая прочность ранних привычек мысли».

** Emile, p. 58.

*** Физиология обыденной жизни, стр. 438.

но, придя в себя, вспомнил очень хорошо все, что было с ним до тех пор, пока он поступил на корабль, и позабыл решительно все, что было с ним в продолжение последнего времени, т. е. с тех пор, как он поступил на корабль до падения с мачты*. «В болезнях мозга,— говорит Вундт,— особенно при приливах крови к голове, можно наблюдать связь физиологических функций мозга с силою памяти. Прежде всего исчезают самые новейшие воспоминания, потом, при дальнейшем развитии болезни у больного заметно уменьшается запас слов, и он называет разные предметы одними и теми же именами»**.

5. Нервные болезни и потрясения оказывают сильное влияние на память не только в явлениях забвения, но и в явлениях воспоминания: так, доктор Риль, в своем трактате о горячке, рассказывает о крестьянине, который в горячечном бреду декламировал греческие стихи. По выздоровлении его оказалось, что в молодости он вместе с сыном пастора учился по-гречески; но в здоровом состоянии не помнил ни одной буквы этого языка. Аберкромби говорит об одном человеке, который родился во Франции, но, будучи в раннем детстве перевезен в Англию, совершенно забыл французский язык. Однакоже, получив сильный удар в голову, отчего у него развилась горячка, снова заговорил по-французски»***.

6. При болезненном, раздраженном состоянии нервов, когда они, так сказать, выбиваются из-под воли больного и память становится такою же капризною,

---

* «Иногда при мозговых повреждениях память не выдает больному слов для выражения *его идеи*. Память удерживает только общие термины, как, напр., прилагательные, выражающие качества, принадлежащие большему числу предметов; а существительные, обозначающие индивидуальные вещи, забываются». Elém. de Phat., par Chomel, p. 167.

** Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. B. II. S. 383.

*** Выписываем эти два примера из психологии Бенеке, который их приводит только для доказательства, как долго могут оставаться следы в душе. Подобных примеров рассеяно, впрочем, немало в сочинениях физиологов и медиков.

как нервы: она то вспоминает мелочи какого-нибудь пустого события, то забывает очень важное. В хронических болезнях, оказывающих разрушительное влияние на нервный организм, прежде всего поражается память и т. п.*.

Всякий может заметить над собою, как одно и то же воспоминание, вызываемое нами из памяти, достигнув возможной для него степени ясности, начинает тускнеть и меркнуть, так что мы никакими усилиями воли не можем восстановить его в прежней ясности. Но, занявшись некоторое время другими представлениями, мы получаем возможность опять ясно представить себе прежнее. Такое, не зависящее от воли нашей возобновление силы в следах представлений особенно заметно утром, после спокойного сна. Бенеке, обративший на это явление особенное внимание, объясняет его тем, что душа наша бессознательно, во время сна или отдыха, беспрестанно вырабатывает первичные силы (Urvermögen), которые, соединяясь с внешним впечатлением (Reize) или с следом прежнего впечатления, дают нам новое ощущение, или свежее повторение старого. Если эти первичные силы были все уже употреблены нашим мысленным процессом, тогда мы чувствуем умственное утомление и даем себе отдых, во время которого вырабатывается запас первичных сил**.

Не говоря уже о том, что эти *первичные силы*, вырабатываемые душою бессознательно,— чистейшая, ни на чем не основанная гипотеза, они не объясняют и того, почему усталость, мешая мне воспроизводить одно представление, не мешает, однако, ясно воспроизводить

* Мюллер признает существование этих фактов, но странным образом обходит их. Man. de Physiol. T. II, p. 498.

** Lehrbuch der Psych., v. Benecke. 1861. § 24. S. 375. С особенною ясностью изложено это мнение в Benecke's Neue Seelenlehre in anschaulicher Weise dargestellt von Dr. Raue. Mainz. 1865. (Vierte Auflage). § 28. Рекомендуем эту книгу всем желающим легко познакомиться с учением Бенеке: это не только наглядное, ясное, но и глубокое изложение этого учения. Замечательно, что Raue — профессор медицинской академии в Филадельфии.

другое. Замечательно, однако, как глубокий психолог, путем самонаблюдения, близко подошел к той истине, которая уже после него и совершенно противоположным путем, путем физиологического наблюдения, была открыта Дюбуа-Реймоном. Читатели наши, вероятно, помнят, как мы объяснили путем физиологии это частое утомление наших представлений*, и могут видеть, что здесь выражается не недостаток душевных сил, что заставило бы нас приписать усталость душе, а недостаток электричества или какой-нибудь другой чисто физической силы в нервах, истощенной их деятельностью. Следовательно, и в этом явлении выражается непосредственное участие нервной системы и ее питания в бессознательном элементе акта памяти.

8. Еще бóльшую связь между нервным организмом и памятью найдем мы во множестве всем нам знакомых явлений, в которых привычное, рефлективное движение, принадлежность которого нервному организму мы показали выше**, и явления памяти сходятся так близко, что нельзя собственно сказать, где оканчивается явление привычки и где начинается явление памяти, так что невольно мы видим в иной привычке память, а в ином воспоминании — чистую привычку. Если нервный организм наш усваивает какую-нибудь сложную привычку, где есть не одно, а несколько последовательных движений, целая ассоциация движений, следующих одно за другим, то, значит, организм наш помнит, без участия сознания, в каком порядке одно действие должно следовать за другим. С другой стороны, есть много явлений, где мы справляемся у нервного организма о том, что мы позабыли. Так, напр., если танцмейстер, желая рассказать своему ученику, в каком порядке должны следовать, одно за другим, движения ног, сбивается в своем рассказе и забывает порядок движения, то он начинает танцовать и ноги его сами припоминают ему порядок движений. Точно так же ре-

* См. выше гл. XI.
** См. глава XII и XIII.

месленник, желая объяснить последовательность своих действий, часто прибегает за напоминанием к своим рукам, и оказывается, что руки его помнят то, что голова позабыла или даже никогда не сознавала ясно*.

9. Точно так же как наши руки и ноги, действует и наш голосовой орган, который тоже состоит из хрящей и перепонок, управляемых мускулами, и, как мы уже видели**, мускулов, управляемых нервами [25]. Взглянув же на голосовой орган как на аппарат, состоящий из двигательных мускулов и нервов, мы поймем уже легко, что и этот орган, как и всякий другой двигательный орган человеческого тела, может приобретать привычки, — может, точно так же, как руки или ноги, привыкать к известным действиям и к известному порядку действий. «Голосовой орган,— говорит Бэн,— есть орган движения, представляющий все те же явления, которые вообще относятся к каждому двигательному органу. Упражнение этого органа порождает массу мускульных ощущений, приятных в определенных границах (мы любим говорить, петь, кричать), а за этими границами, сопровождающихся утомлением и вызывающих потребность отдыха» ***. «Едва ли,— говорит Бэн далее,— какая-нибудь другая часть тела, не исключая даже руки, может достигнуть такой ловкости в совершении бессознательных движений, как голосовой орган»****.

10. Что голосовой аппарат наш усваивает многие привычки, которые из сознательных становятся бессознательными, делаются его *второю природою*, в этом может убедить нас множество явлений, знакомых каждому, но не всегда обращающих на себя то внимание, какого они заслуживают. Мы рассмотрим здесь эти явления подробнее, так как они, кроме своего антропологического значения, имеют весьма важное педагогическое применение.

---

* The Senses and the Intellect, by A. B a i n, p. 325.

** См. выше гл. VIII. п. 28.

*** The Sens. and the Intell., p. 322.

**** Ibid., p. 338.

11. Так называемые *докучные присловья* (того, разумеется, собственно, говорит, теперече, батинька мой и т. п.) становятся нередко непреодолимыми привычками у многих людей. Замечая за собою подобную привычку, укоренившуюся неведомо как, человек нередко пробует бороться с нею и борется не всегда удачно. Пока внимание его сосредоточено на том, чтоб не произнести докучного словца,— он и не произносит его, но зато чувствует, как ему трудно говорить: внимание его раздвоено, и он, заботясь о том, чтобы не произнести затверженного присловья, не может сосредоточиться на содержании того, что говорит. Но если он увлечется содержанием того, что говорит, то обычное присловье начнет выскакивать само собою. Следовательно, присловье появляется тогда, когда сознание отвлечено от голосовых органов,— появляется бессознательно, рефлективно, по привычке голосовых органов, которые, будучи приведены в движение речью, в каждое свободное мгновение, когда сознание от них удаляется, вбрасывают в речь свое затверженное словцо. То же самое случается и тогда, если человек заучит какое-нибудь слово с неправильным ударением, и это показывает нам, что не только звуки, составляющие слово и их порядок, но и взаимные отношения звуков суть только привычки голосового аппарата.

12. Еще страннее то явление, когда мы бессознательно переставляем слоги, как будто делаем опечатки в устной речи; слог одного слова мы приставляем к другому; но потом пропущенный слог ставим к третьему слову, совершенно некстати. Это обыкновенно случается при сходстве слов; так, например, желая сказать: «у моей кумы мало ума», мы ошибаемся и говорим: «у моей умы мало кума». Мы пропустили букву *к*; но голосовой орган носился с нею и впечатал ее при другом слове, то-есть сделал ту же самую ошибку и ошибочную поправку, которую также бессознательно делает часто рука наборщика.

13. Почти то же самое замечается и в целом ряде слов; так, напр., если мы заучили, что называется, назубок

какие-нибудь стихи или молитвы, то вместе с тем получаем возможность произносить их и в то же время думать о другом; а это было бы невозможно, если бы произнесение заученного было *только* делом сознания и в него не вмешивалась рефлективная способность голосовых органов, которые, будучи двинуты в известном направлении, продолжают работать почти сами, как работают ноги, когда мы ходим, погруженные в глубокую думу. Мы даем только общее направление этому сложному и продолжительному движению: частности же его выполняются тысячами мелких привычек, ставших *полусознательными рефлексами**. Замечательно, что если при таком механическом произнесении стихов случится нам вдуматься в содержание того, что мы произносим, то вдруг язык наш замедляется, путается, останавливается, и часто мы забываем то, что, казалось, невозможно было позабыть. Отчего это? Оттого, что сознание вмешалось в дело голосовых органов и помешало им работать. И припомните, что мы делаем, чтобы вспомнить позабытые слова, перескочить неожиданно открывшийся перерыв; мы начинаем стихи сначала, потом пускаем наши голосовые органы в полный ход, удаляя, по возможности, сознание, и они, разогнавшись по привычной дорожке, благополучно перескакивают тот ров, который был вырыт вмешательством сознания.

14. Еще замечательнее то явление, что мы от продолжительной привычки к известным стихам или фразам получаем возможность не только произносить их вслух, думая о чем-нибудь другом, но даже произносить их умственно, как говорится, про себя и в то же время думать о другом. Эта двойная одновременная работа сознания была бы явлением совершенно необъяснимым, если бы в таком механическом произношении *про себя* действительно принимало участие сознание, для которого такая двойная и разнохарактерная работа совершенно невозможна. Но в том-то и дело, что сознание наше занято совсем другим, может быть, крайне

* См. выше, гл. XII.

противоположным содержанию затверженных стихов, и молчаливое произношение их объясняется только рефлексами голосового органа, который, будучи пущен в ход, потом действует сам собою, как бы разыгрывая заученную арию на органе, от которого отделены раздувальные меха. Такое молчаливое произношение слов, речей, молитв, стихов и т. п. играет очень важную роль вообще в нашей психической деятельности, и есть полное основание предполагать, что всегда, когда мы думаем словами, голосовые органы наши слегка шевелятся, не издавая звука. Не только говоря, но даже думая трудное для произношения нашего слово, мы как бы запинаемся в мыслях, т. е. ощущаем некоторую неловкость в голосовых органах и преодолеваем эту трудность иногда с таким успехом, что, произнося потом это слово вслух, произносим его уже правильно: то-есть мы упражняем мускулы голоса без звука, как можно упражнять руку на фортепиано без струн. Если же мы очень увлечемся этим внутренним беззвучным произношением, то начинаем шептать, или даже говорить вслух, сами того не замечая. Привычка эта особенно часто является у стариков, потому что они более увлечены внутренним течением своих мыслей, чем внешними впечатлениями, мало действующими на их мозг, уже переполненный следами.

Заучивая урок, ученик иногда также беззвучно произносит его более или менее ясно, и от степени этой ясности зависит уменье его отвечать потом вслух. Если ученик заметит только мысль, но не приучит своих голосовых органов к течению звуков, выражающих эту мысль, то будет при ответе заикаться и путаться. Вот почему дитя, еще не привыкшее к беззвучному произношению читаемого, инстинктивно учит урок вслух, *выкрикивает* его, то-есть, другими словами, приучает свои голосовые органы к движениям в данном порядке. И так как выработка голосовых органов есть дело очень важное, то такое ученье вслух необходимо; но, конечно, ученье вообще далеко не должно этим ограничиваться. Особенно важно такое упражнение голосовых мускулов

при изучении иностранных языков. На основании этого психо-физического явления должно приучать ребенка учить вслух, потом учить глазами, произнося в то же время слова без звука, и, наконец, только тогда уже замечать одни мысли, когда дитя, или, лучше сказать, юноша может вполне положиться на выработку своих голосовых органов. Но этим я никак не хочу сказать, чтобы дитя не должно было приучать к самостоятельной передаче своих мыслей в самостоятельно вырабатываемой фразе. Это необходимо, и притом с самого начала ученья; но учитель должен сознавать трудность этого, уже творческого процесса, всю бедность детского запаса в словах и выражениях и, следовательно, упражнять в этом дитя постепенно, обогащая его в то же время затверженными, но хорошо сознанными словами и выражениями. Одно так же необходимо, как и другое. Если бы мы захотели, чтобы дитя, как этого и добивались некоторые педагоги, само создало из созерцания предметов (Anschauungs-Unterricht) весь свой язык, то не ушли бы далеко и напрасно связали бы душу ученика необыкновенною бедностью слов и выражений. Вот почему и то заучивание чужих фраз и слов, которым богаты французские школы, и то самостоятельное самообучение, выводимое из созерцания предметов, которое проводила крайняя песталоцциевская школа, имеют обе свои дурные и хорошие стороны; а уменье педагога в том и состоит, чтобы воспользоваться хорошими и избежать дурных, пополняя и исправляя одну методу другою.

15. Еще одна заметка о странных привычках голосовых органов. Не знаем, насколько можно доказать, что заиканье, так часто встречающееся у детей, есть иногда физический недостаток голосового органа*; но мы убеждены в том, что в большей части случаев это есть только дурная привычка голосового органа, который привыкает останавливаться на каких-нибудь зву-

* Физиологи приписывают заиканье судорожному состоянию язычного (12-я пара) нерва; но отчего начинаются эти судороги нерва?

ках. Вот почему в последнее время научились отучать от этой привычки, заставляя ребенка произносить трудные для него слова и звуки медленно, сначала потихоньку, потом громче и громче. Заиканье происходит часто у детей с робким характером от испугов, которые заставляют ребенка останавливаться на полуслове от неуверенности, что это слово именно то, которое требуется, или от боязни учительского крика и колотушки в случае ошибки. Голосовой орган приучается хромать, останавливаться на тех или других звуках, зацепляться за них, итти, как сломанное колесо, и эта привычка голосовых органов может так укорениться, что останется на всю жизнь, если человек не употребит каких-нибудь чрезвычайных усилий, чтоб от нее отделаться. Иногда случается, что заиканье начинается разом, от сильного испуга; нервы ребенка так поражаются, что привычка заиканья разом врезывается в его голосовые органы.

Если при исправлении заиканья прибегают к механическим пособиям, открытие которых принадлежит, может быть, Демосфену, как, напр., к употреблению под язык дощечки, то это не потому, чтобы язык был неправильно устроен; но потому что этот чрезвычайно подвижной мускул приобрел дурную привычку упираться вниз или вверх полости рта, от чего он предохраняется дощечкой.

Точно так же происходит, чаще всего от привычки гортани, невозможность выговора той или другой буквы или замена одной буквы другою. Если иностранец не может произнести нашей буквы *л*, то это не потому, чтобы у него аппарат голоса был устроен иначе, чем у нас, но именно потому, что он не приобрел привычки, которая в детстве приобретается легко, а в старости с большим трудом. Если англичанин все языки коверкает на свой лад, то это от привычного типического сложения его голосовых органов, придающего даже лицу его то птичье выражение, о котором говорит Гоголь. Английское произношение чрезвычайно типично: можно даже сказать, что весь английский язык состоит только в переработке слов немецких и французских на этот

английский лад. Вот почему англичанин так редко говорит хорошо на немецком или французском языке: слова обоих языков напоминают ему его родной, и это напоминание, данное его голосовым органам, вызывает в них родную привычку.

16. Все эти явления и множество других ясно указывают на громадное участие чисто нервной, механической способности к рефлексу, которою обладают наши голосовые органы, в изучении и употреблении языка, в изучении не только отдельных слов и фраз, но и целых тирад.

Этою же рефлективною способностью голосовых органов объясняется, почему мы легче заучиваем стихи, чем прозу, а стихи с римфами легче, чем стихи без рифм. Голосовые органы наши, приучаясь к кадансу стиха, механически уже вкладывают слова в этот каданс. Это тот же самый закон, по которому ногам нашим легче танцовать под музыку, чем без музыки. Рифма же или сходство окончаний, требуя при этих окончаниях одинакового движения голосовых органов, еще более облегчает приобретение привычки. Мы замечаем твердо только каданс и рифму, а они уже ведут за собою слова и целые стихи. Равномерность, каданс в движении нервов, столько же облегчает приобретение привычек голосовым органам, сколько ногам при танцах и рукам при игре на фортепиано.

17. Та же самая способность привычки, которую мы замечаем в голосовых органах, замечается и в слуховых. Если наши голосовые органы произносят затверженный ими стих не только без нашего желания, но даже и к великой нашей досаде, то не точно ли так же иной мотив затверживается нашим слуховым органом и назойливо надоедает человеку, который рад бы, да не может от него отделаться?* Этот пример достаточно показывает,

* Фехнер, напр., резко испытал это влияние, когда после долговременных опытов, при которых он должен был прислушиваться к стуку секундного маятника, он не мог потом отделаться от этого стука. Он так ясно слышал эти удары, как будто они совершались в соседней комнате, и должен был заглянуть

что слуховой орган наш так же способен к механическим рефлексам, как и голосовой, и что *механическая* память слуха есть точно такой же нервный рефлекс, как и *механическая* память голоса. Два, три тона, следующие в заученном порядке, вызывают другие, без всякого участия сознания и воли. Точно так же музыкант, припоминая какую-нибудь арию, действительно слушает ее, как и мы, припоминая какие-нибудь стихи, действительно, говорим их. Слуховые органы при этом случае, получая толчок от первых двух, трех звуков, продолжают работать привычным образом, без участия воли и сознания. Разница в такой механической работе между слуховыми и голосовыми органами несущественна. В голосовых органах работают, главным образом, мускулы, в слуховых — воспринимающие впечатления нервы; но и в том, и в другом случае мы ощущаем только движение нервов, а это движение и в слухе, и в голосе может совершаться привычным, рефлективным образом.

18. Мы уже видели, что ощущения, даваемые нам зрением, суть частью оптические, происходящие от движения шести глазных мускулов * [26]. Что мускульные ощущения движений глаза так же способны укладываться в форму привычки, как и мускульные движения рук, ног, голосовых органов, — в этом нельзя сомневаться; но и самые оптические ощущения не сводятся ли к движениям, вибрациям глазных нервов по господствующей ныне теории света? [27] А где есть движение нервов, там может быть и привычка к движениям в затверженном порядке [28]. Действительно, опыт показывает, что если в голосовых органах, против нашей воли, может произноситься какой-нибудь стих, а в слуховых органах слышаться какой-нибудь мотив, то в наших зрительных органах может рисоваться какой-нибудь образ, иногда до того назойливый, что мы употребляем все усилия, чтоб от него избавиться, и не

туда, чтобы убедиться, что этой причины не существует. Psycho-Phys. T. II. S. 500.

* См. выше, гл. VII, пп. 17—20.

можем. Мы говорим тогда: «эта картина, это лицо, этот человек стоит передо мною; едва я закрываю глаза, как вижу его перед собою» и т. п. При расстройстве нервного организма такая привычка органа зрения может довести до видений.

При сильном возбуждении органа зрения, закрывая глаза, мы совершенно неправильно видим образы, сменяющие друг друга. Взглянув мельком на предмет, мы с трудом восстановляем его в нашем органе зрения; но чем чаще видим мы предмет, тем легче нам это удается; а если мы долго и внимательно рассматриваем его, то он может потом рисоваться в нашем органе зрения без нашей воли *. Словом, и в акте зрения, как и в акте слуха или голосовых органов, мы замечаем возможность механической привычки, т. е. возможность механической памяти.

19. Таким образом, вместо одной памяти, мы получаем несколько: память зрения, слуха, голосового органа и вообще мускульных движений. Строго отделив *механическую* память от *душевной*, мы можем сказать, что основа первой лежит в способности нервов усваивать привычки и что нервная система, не освещенная сознанием, но сохраняющая в себе привычки раз или несколько раз испытанных ею движений, есть именно та «темная пещера памяти», где, по выражению Платона, сохраняются следы протекших впечатлений, дающие потом материал нашим *представлениям* и облекающие нашу мысль в формы, краски, звуки и движения. Привычки нервов к движениям, производящим те или иные ощущения звуков, красок, форм и т. д., составляют именно те строительные, телесные материалы, из

---

* Мюллер обратил внимание на это явление (Man. de Phys. T. II, p. 505—509). Фехнер подробно изучил его (Psycho-Phys. T. II. XLIV). Последний приводит много замечательных фактов, и, между прочим, рассказ профессора Генле (ib., S. 499), который, проработав долго над приготовлением нервного и артериального препарата, вечером потом, в темноте, когда он тер себе глаза или кашлял, внезапно видел блестящий образ препарата, во всех его мелочных подробностях.

которых душа наша создает все припоминаемые ею *образы**.

20. Но где собственно в нервной системе сохраняются эти навыки? В окончаниях ли нервных волокон в органах чувств, где Иессен помещает даже зарождение идей**, или в том общем центре, головном мозге, к которому сходятся все нервные волокна?*** Ответ на этот вопрос дают нам все те физиологические опыты, которые показывают, что при уединении нервов от головного мозга ощущения в них прекращаются и что ощущения, следовательно, рождаются в головном мозгу. Человек, у которого отрезана рука, еще долго чувствует, как болит или чешется у него отрезанная рука; при полной слепоте, но пока глазной нерв еще действует, человек продолжает думать в образах****. После этого понятно само собою, что и движения, установляющие навыки в нервах, а следовательно, и самые эти навыки принадлежат центральным органам нервной системы: головному и спинному мозгу в их связи. Следовательно, было бы противно фактам физиологии говорить о механической памяти рук, ног, глаз, ушей; но можно говорить о нервной, механической памяти зрения, слуха, движения, о механической памяти нервной системы вообще в различных ее органах.

21. Кроме того, не следует забывать, что нервная система не представляет бессвязного агломерата различных нервных систем зрения, слуха и т. д. Это только органы одного цельного и стройного нервного организма, оживленного и связанного одним потоком жизни; так что действие одного органа не остается без влияния на другие, но немедленно же в них отражается. Уже

---

* Просим читателя не забыть, что мы говорим здесь только о механическом, бессознательном элементе памяти, о сознательном же будем говорить далее.

** Versuch einer wissenschaftlichen Begründung der Psychologie, von J e s s e n. Berlin. 1855. S. 395—396.

*** F e c h n e r 's Psycho-Phys. T. II. S. 517.

**** Grundriss der Psychologie, von V o l k m a n. 1856, § 42.

слишком далеко простирает свою догадку Бэн*, когда говорит: «ток сознательной нервной энергии, каким бы то ни было образом возбужденный, производит мускульное ощущение, а другой ток действует на другой мускул. Если оба эти тока текут вместе через мозг, то и этого достаточно, чтобы образовать частное слияние обоих токов, которое через несколько времени делается полным слиянием, так что один ток не может начать своего движения без того, чтобы не началось движение другого. Ток, направляющий нашу руку ко рту, есть часть сложного тока, открывающего рот, глотку и т. д.». Не простирая догадки так далеко**, мы прямо укажем на обыкновенные, всем известные явления, доказывающие ясно такую связь между навыками различных органов нервной системы.

Так, например, дрожание слуховых нервов, в которых без воли нашей происходит какой-либо затверженный мотив, пробуждает в нервах, а за ними в мускулах голосовых органов звуки и тоны, соответствующие этому мотиву. И мы не только слышим этот мотив, но начинаем напевать его иногда совершенно для нас бессознательно и без участия нашей воли.

Точно так же слова, которые мы слышим, пробуждают в нашем зрении образ, который почему бы то ни было связан с этими словами, и наоборот: образ, который мы припомнили, вызывает слова и звуки, к нему относящиеся. Точно так же, затверженный мотив танца, возбуждающийся в слуховом органе, возбуждает, без

---

* Bain. The Senses and the Intellect, p. 338.

** Кант как будто провидел в своей «Антропологии» возможность такой преждевременной догадки, когда, сказав, что «эмпирические идеи (т. е. полученные путем опыта), следуя одна за другою, могут образовать привычку в душе, так что, когда является одна из них, то и другая следует за нею», сомневается в возможности объяснить это явление физиологическим путем, «так как мы не знаем в мозгу места, где бы следы впечатлений, без участия сознания, могли симпатически связываться между собой, дотрагиваясь взаимно». Словом, здесь нам остается изучать явления, насколько это возможно, и отказаться от исследования глубокой причины, которое покуда невозможно.

участия нашей воли, не только соответствующее движение голосовых органов, но и соответствующее движение ног.

Таким образом, нервная система наша не только получает привычки движений того или другого органа, но получает привычки к комбинациям движений различных органов. Эта способность нервной системы служит основанием множеству замечательных явлений памяти, объяснение которых важно не только для психолога, но и для педагога.

22. Чем более органов наших чувств принимает участие в восприятии какого-нибудь впечатления, или группы впечатлений, тем прочнее ложатся эти впечатления в нашу механическую, нервную память, вернее сохраняются ею и легче потом вспоминаются. Мы скорее и прочнее заучим иностранные слова, если пустим при этом в ход не один какой-нибудь, а три или четыре органа нашей нервной системы: если мы будем читать эти слова глазами, произносить вслух голосовым органом, слушать, как произносим сами или как произносят другие, и в то же время писать их на доске или на тетради; и если потом один из наших органов ошибется, например, голосовой, то слух скажет нам, что мы ошиблись и что это не то чуждое слово, которое он привык связывать с тем или другим русским словом; если ошибутся слух и голос, то поправит зрение; даже привычка руки может оказать свое заметное содействие: так, очень часто случается, что человек, забывши, пишется ли слово с буквы ѣ или е, прибегает к помощи своей руки, которая, привыкши писать слово с той или с другой буквой, пишет его верно. Вот почему безошибочная орфография приобретается тоже и упражнением руки.

Из этого мы можем вывести прямо, что педагог, желающий что-нибудь прочно запечатлеть в детской памяти, должен позаботиться о том, чтобы как можно больше органов чувств — глаз, ухо, голос, чувство мускульных движений и даже, если возможно, обоняние и вкус, приняли участие в акте запоминания. Паук потому бегает так изумительно верно по тончайшим нитям, что

держится не одним когтем, а множеством их: оборвется один, удержится другой.

Если вы хотите, чтобы дитя усвоило что-нибудь прочно, то заставьте участвовать в этом усвоении возможно большее число нервов; заставьте участвовать:

1) Зрение, показывая карту или картину; но и в акте зрения заставьте участвовать не только мускулы глаза бесцветными очертаниями изображений, но и глазную сетку действием красок раскрашенной картины, или пишите слово четкими белыми буквами на черной доске и т. п.

2) Призовите к участию голосовой орган, заставляя дитя произносить громко и отчетливо то, что оно учит, рассказывать заученное по картинке или по карте и т. п.

3) Призовите к участию слух, заставляя дитя внимательно слушать то, что говорит ясно и громко учитель, или повторяют другие дети, и замечать сделанные ошибки.

4) Призовите к участию осязание, обоняние и вкус, если изучаемые предметы, как, например, некоторые предметы из естественных наук, это допускают.

При таком дружном содействии всех органов в акте усвоения, вы победите самую ленивую память. Конечно, такое сложное усвоение будет происходить медленно; но не должно забывать, что первая победа памяти облегчает вторую, вторая третью и т. д. Прочное и всестороннее усвоение памятью первых образов чрезвычайно важно; потому что, как мы увидим далее, чем прочнее залягут в памяти дитяти эти первые образы, даваемые ученьем, тем легче и прочнее будут ложиться последующие, конечно, если между этими и последующими образами есть связь.

23. У различных людей различные части нервного организма бывают развиты неодинаково: у иных сильнее развит орган слуха, у других орган зрения. Сила органа, как мы уже видели, заключается в его разборчивости, впечатлительности, в его большей или меньшей способности различать мельчайшие оттенки впечатле-

ний. Вследствие того у иных бывает более памяти слуха, у других более памяти зрения*.

Бэн по особенной легкости того или другого рода памяти советует даже угадывать наклонности детей. «Врожденная способность органов,— говорит он,— уже дает особенность памяти и, вследствие того, направляет всю внутреннюю жизнь человека. Так, например, ощущение света, тени, цветов у различных людей бывает различно. Тонкое же чувство оттенков света и цвета есть уже достаточное доказательство высших местных способностей, которые проявятся потом в соответствующей силе памяти. Эта же особенная чувствительность оказывает большое и ясное влияние на индивидуальный характер человека. Она не только определяет легкость воспоминаний оттенков различных цветов, но и возбуждает интерес именно к конкретному, живописному и поэтическому взгляду на мир и отвращение ко всему бесцветному и отвлеченному»**. Другими словами, дитя, обладающее такою специальною способностью органа зрения, не только выразит эту способность в памяти, но и в своих стремлениях, и имеет более задатков, чтобы сделаться поэтом и живописцем, чем математиком и философом.

24. Нам кажется, что мы теперь достаточно доказали участие нервной системы в акте памяти и уяснили,

* Последователи френологии, как, например, Карл Шмидт (Die Anthropologie, 1865, Zw. T. I. S. 283) говорят, что «память соответствует каждому отдельному органу мозга: большой музыкальный орган (Tonorgan) обладает хорошею памятью для мелодий; большое чувство фактов (Thatsachensinn) для происшествий и т. п. И потому есть столько же памятей, сколько есть способностей познавания, представления, понимания (а у френологов их бесчисленное множество), и каждый может иметь хорошую память для одних представлений, чисел, мест, имен, физиономий и слабую для других». Явления специальной памятливости, конечно, не подлежат сомнению, но объясняются гораздо проще, без помощи френологических фантазий: во-первых, прирожденным, исключительным развитием тех или других органов чувств, о котором мы говорим здесь, а во-вторых, развитием какого-нибудь одного рода *следов* в памяти, зависящим от воспитания и обстоятельств жизни, о чем будем говорить далее.

** The Senses and the Intellect, by Bain, p. 366.

насколько это допускают известные нам факты, в чем именно состоит это участие. Влияние внешнего мира на нервный организм сообщает ему множество впечатлений, оставляющих в организме бесчисленное множество следов, или «отпечатков», о существовании которых говорится, начиная с Аристотеля, во всех психологиях и физиологиях. Психологи гербартовской и бенековской школ, признавая также существование этих отпечатков, под названием следов (Spuren), как у Бенеке, или остатков (Residuen), как у Вайтца, или потемневших, связанных представлений, как у Гербарта и Дробиша, не помещали их, собственно говоря, нигде: ни в нервах, о которых они не говорят*, ни в душе, которая, строго говоря, у них не существует как нечто отдельное от заключающихся в ней представлений**. Правда, новейшие психологи-примирители, как, например, Фихте-сын, помещают эти отпечатки, или следы протекших ощущений в духе, а самые следы пережитых ощущений называют актами духа, о которых он вспоминает как о собственных своих, пережитых им состояниях [29]. Но нельзя насильно удалять от себя те бесчисленные чисто физиологические явления в акте памяти, из которых мы привели только весьма немногие, и, не выделив из психологии того, что принадлежит

---

* Впрочем, новейшие гербартианцы, как, например, Вайтц, начинают уже кое-где упоминать о нервах как хранителях отпечатков впечатлений, хотя это противоречит всему складу гербартовской системы. См. Lehrbuch der Psychologie, von W a i t z. § 117, 118.

** Этот прием тоже, кажется, заимствован у Локка, который говорит: «говорят, что идеи сохраняются в нашей памяти; но это значит, что они *нигде*, а только в душе есть способность возобновлять их, когда захочется» (Of human Understand. Ch. X, p. 2). Гербартианцы, вслед за Юмом, пошли далее, и самую эту способность воспроизводить бывшие идеи перенесли из души в самые идеи. Но тут совершенно на месте то возражение, которое гегелианцы (напр., Розенкранц) делают гербартовской, а отчасти и локковской мысли, спрашивая: что такое эти *потемневшие представления?* Это что-нибудь другое, а уж никак не представление, так как представление есть то, что мы себе представляем.

физиологии, тем самым подавать повод последней вторгаться в психическую область. Разобрав внимательнее разнообразные явления памяти, мы увидим, что́ в этих явлениях принадлежит душе и что́ принадлежит телу, которые творец так связал между собою, что они во все течение нашей земной жизни работают вместе и тысячеобразно переплетают свои влияния в тех психо-физических явлениях, которые физиологи изучают с одной стороны, а психологи — с другой; *духовная* память, о которой говорит Фихте, конечно, есть; но есть также и *нервная* память, о которой говорит физиология.

25. Желая дать какое-нибудь название этим навыкам в нервах, мы придадим им также название *нервных* следов; но наш след отличается от *следов* Бенеке тем, что, во-первых, наши следы имеют определенное местопребывание, именно в органах нервной системы, в нервах зрения, слуха и т. д.; а во-вторых, самое значение следов определено строже: это не что иное, как привычки нервов к тем движениям, которые они раз испытали под влиянием какого-нибудь впечатления [30].

26. Само собою разумеется, что *нервные следы* составляют только один бессознательный элемент в акте памяти, нисколько не исчерпывая всего этого акта. Самый след в нервах может установиться только тогда, когда движение нервов, сохранившееся в этом следе, было нами сознано. Впечатление внешнего мира на нервную систему, прошедшее мимо сознания, хотя и может оказать сильнейшее влияние на весь наш организм, например, сквозной ветер на наше здоровье, но не оставит в нервах того, что мы называем следом памяти. В организме нашем останется след, и, может быть, очень глубокий, вредного влияния сквозного ветра, но в *памяти* нашей никакого. *Для того также, чтобы нервный след опять возник к сознанию, необходимо участие другого агента жизни*, сознания, о котором мы здесь еще не говорим [31].

27. В какой форме эти *нервные следы*, эти «отпечатки» Аристотеля, сохраняются в нервной системе? На это мы можем ответить только одно: в форме нервных на-

выков и привычек. Правда, природа привычек для нас непонятна; но лучше иметь дело с одним неизвестным, чем с двумя. Если Мюллер отклонил от себя объяснение физиологических явлений памяти, то именно на том основании, что «невозможно себе представить этих следов нервной памяти какими-то «наслоениями в мозгу». Шопенгауэр, говоря о невозможности воображать себе представления, вышедшие из сознания и сохраняемые памятью, какими-то определенными существами, сравнивает их очень удачно со «складками сукна», которое, будучи сложено несколько раз по одним и тем же складкам, ложится по ним легче, чем по новым. Замечание Фортлаге, что «складка также существо, которое можно видеть»*, едва ли справедливо: если мы и не видим складок, то ощущаем их, когда начинаем складывать сукно. Если бы душа наша ощущала сукно, как ощущает свою нервную систему, то, конечно, чувствовала бы, что сукно складывается гораздо легче по старым складкам, чем делает новые. Такой взгляд на память, приложимый, конечно, к одной механической памяти, высказан еще Мальбраншем: «как ветка дерева,— говорит он,— будучи наклонена некоторое время в одну сторону, сохраняет способность легче нагибаться в ту же сторону; так и мозговые волокна, получив однажды известные впечатления, удерживают долго способность получать то же самое расположение». Конечно, это не более, как сравнение, но сравнение, помогающее нам уяснить себе действие механической памяти. Правда, Рид, а за ним и Дюгальд Стюарт называют такое мнение Мальбранша «нефилософским»**; но едва ли бы они осудили так строго это объяснение, подтверждаемое множеством физиологических фактов, если бы отделили, как то делаем мы, память *механическую* от памяти *духовной*, памяти идей, а не представлений.

28. Не относительная ли легкость действия нервной системы, привыкшей к известным движениям, и порож-

* System der Psychologie. Fortlage. B. I. S. 121.

** Elements of the Philosophy of the Human Mind, by Dugald Stewart. Lond. 1867. P. II, Ch. VII, p. 217.

дает в нас то *ощущение воспоминания*, на которое указал еще Локк* и которое, по справедливому замечанию Германа Фихте, следует отличать от самого акта воспоминания**. Возьмем для примера самый простой акт воспоминания. Взглянув на человека, мы ощущаем, что где-то и когда-то уже видели это самое лицо; но *где*, *когда*, *при каких обстоятельствах* — решительно ничего не помним. В таком воспоминании нет ничего, кроме самого *ощущения воспоминания*, или, по принятому нами объяснению, ощущения той относительной легкости, с которою нервная система повторяет впечатления, уже раз воспроизведенные ею: она дрожит, так сказать, по старым складкам. Вот почему удачное воспоминание, независимо от своего содержания, есть действие приятное, как легкое, привычное действие. Может быть, вдумавшись в содержание воспоминания, мы будем огорчены им; но первое сердечное движение, прежде чем мы сознаем содержание воспоминания, есть движение удовольствия. Это может заметить всякий в самом себе и даже на лице того, кто вспоминает.

29. Если *ощущением* можно назвать чтение душою по какой-то таинственной азбуке состояний нервного организма, вибрирующего под влиянием внешнего мира, то *воспоминанием* можно назвать чтение душою по той же таинственной азбуке следов прежних вибраций в той же нервной системе. Но как отыскивает

---

* Vol. I, p. 263.

** Psychologie. T. I, S. 427. Но объясняет ли Фихте это явление, говоря, что «тогда как представление как сознательное исчезнет, в духе остается *залог*, *способность* повторить это представление, и, повторяя его, дух сознает, что повторяет, так как дух может сознавать только то, что в нем самом находится» (Ib., S. 428). Но разве дух не сознает состояний нервной системы? Разве состояние голода, жажды, усталости, болезни находится в духе, а не в теле? Точно так же мало уясняет нам это явление теория Гербарта. «Испытывая какое-нибудь впечатление,— говорит Дробиш,— я чувствую, было ли оно уже прежде, или нет. В первом случае, впечатлению, произведенному в чувственном восприятии (т. е. где же это?), выходит навстречу (откуда?) внутренно произведенное представление. Если же впечатление ново, то оно возбуждает духовное беспокойство».

душа в нервной системе те *следы,* которые ей нужны? Если она их ищет, то не должна ли она сама их помнить, независимо от нервной системы? Положим, что нервная система есть именно тот гардеробный шкаф, куда складываются платья наших идей: но все же хозяйка должна помнить, что она туда положила, уже не для того только, чтобы найти то, что ей нужно, что может случиться и часто случается наудачу, но даже и для того, чтоб начать свои поиски. Следовательно, независимо от *нервной* памяти, душа, по крайней мере, человеческая душа, должна иметь свою особую память — память идей, для которых она отыскивает в своей нервной памяти бывшие их одежды: формы, краски, звуки, мускульные движения. Как бы ни объясняла физиология явлений нервной памяти, она никогда не объяснит явлений памяти духовной, памяти идей, для которых мы иногда долго ищем их телесных одежд. Стоит только внимательно и беспристрастно анализировать совершающиеся в нас ежеминутно акты воспоминаний, чтобы убедиться совершенно, что здесь действуют не один, а *два* агента: нервная система, со своею способностью привычек, и душа, со своей способностью развития, т. е. сохранения следов идей. Этого намека уже достаточно, чтобы понять, почему в этой главе мы могли говорить только об одной стороне памяти, о памяти *нервной*, или *механической*, которая, впрочем, имеет большое значение для психолога и педагога. При таком взгляде на акт памяти нас не будут уже удивлять те явления, когда целые ряды слов, фраз, названий исчезают из памяти человека под влиянием каких-нибудь физических поражений: когда человек хочет говорить и не отыскивает звуков, следы которых вдруг исчезли из его нервной системы, и т. п.

30. Эти нервные привычки, составляющие телесную оболочку того, что мы помним, не ложатся в нас отдельно, но *парами, рядами, вереницами, группами, сетями,* так что одно привычное действие нервной системы вызывает, *невольно* для нас, связанное с ним другое, а это другое вызывает третье и т. д., но об этих

ассоциациях следов памяти, так как они составляются сознанием и могут быть наблюдаемы только посредством самосознания, нам удобнее будет говорить в психологическом отделе нашей антропологии.

Глава XVII

ВЛИЯНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ВООБРАЖЕНИЕ, ЧУВСТВО И ВОЛЮ

Влияние на воображение (1—5).— Влияние на душевное чувство и волю (6—10)

1. Влияние нервной системы на воображение выражается уже не в том, что этот психический процесс весьма часто совершается в нас не только *без* нашей воли, но даже *против* нашей воли, так что мы заметно боремся с нашими фантазиями, как с чем-то *вне нас* лежащим. После того, что мы сказали о способности нервной системы — сохранять следы впечатления в форме привычек, нельзя сомневаться, что это *вне нас* есть не что иное, как наша нервная система, непрошенная деятельность которой нередко нас смущает и тревожит. Один немецкий ученый, посреди своих кабинетных занятий, увидал пред собой призрак, впрочем, весьма мирного свойства *. Не смутившись этим явлением, он вынул ланцет, бросил себе кровь и, по мере того, как кровь текла, призрак бледнел и, наконец, совсем исчез. Подобные явления, известные вообще под именем галлюцинаций, не доказывают ли неоспоримо сильнейшего влияния состояний организма на наше воображение? Влияние же это, без сомнения, выражается окончательно в измененном состоянии нервной системы, без посредства которой мы не можем ощущать никаких состояний организма.

2. Но не в одних случаях галлюцинаций, случаях нередких, но все же патологических, замечается такая

* Fechner's Psycho-Physik. T. II.

непроизвольность в акте воображения. Гёте, по собственному его сознанию, стоило только закрыть глаза и представить себе какой-нибудь цветок, чтобы потом, совершенно независимо от воли, этот цветок начал изменяться, принимать самые разнообразные цвета и формы, разрастаться в целый, симметрически расположенный букет, так что Гёте с любопытством следил за этими изменениями, совершенно для него неожиданными *. То же самое заметил над самим собою Мюллер; на то же явление указывают Спиноза, Локк ** и мн. др. Но нужно ли приводить такие громкие имена, чтобы убедиться в действительности подобного явления? Всякий, кто следил внимательно за ходом своих мыслей и фантазий, без сомнения, замечал в нем этот оттенок *непроизвольности*, независимости от наших желаний. Наконец, что же такое наши сновидения, как не такая же, независящая от нас игра нашей нервной фантазии?

3. Еще Локк, как мы указали выше, обратил внимание на особенность нашего воображения, что мы не можем надолго остановить хода наших представлений и, несмотря ни на какие усилия воли, не можем удерживать в нашем сознании одно и то же представление неизменным и в одинаковой степени ясности. Причину этого, всем знакомого явления мы указали в усталости нервов, для которых так же необходимо беспрестанно почерпать новые силы для своей деятельности из процесса питания, как необходимо беспрестанное вдыхание кислорода для целого организма. Бенеке придал этому психо-физическому явлению особенную важность и, приписав явление усталости и отдыха душе, основал на нем всю свою систему беспрестанной выработки душою новых и новых *первичных сил* (Urvermögen), беспрестанно поглощаемых впечатлениями внешнего мира (Reize). Но мы видели уже, что явление усталости есть чисто физическое явление, объясняемое вполне процессом питания, а потому мы не имеем никакого права приписать уста-

---

* Man. de Phys., par Müller. T. II, p. 536—539.
** Locke's Works. Vol. I. Ch. XIV, § 13, 14, 15.

лость душе. Не душа, а нервы устают представлять одно и то же, выполнять как раз одни и те же движения и в одной и той же комбинации; не для души, а для нервов нужны беспрестанные остановки в этой работе, остановки, в продолжение которых нервы возобновляют свои силы из процесса питания. В этом еще более убеждает нас одно явление, на которое ни один психолог не обратил должного внимания, а именно, что тогда как *представления* неудержимо и быстро в нас сменяются, *идеи* могут оставаться в нас неопределенно долго и целые часы, дни, месяцы, годы руководить подбором наших представлений. Локк смешал *представления* и *идеи* под общим именем идей; Гербарт, а вслед за ним и Бенеке, назвали и *идеи*, и представления безразлично представлениями. От этого смешения, как мы увидим это яснее впоследствии, произошли самые важные ошибки английской и англо-германской психологии, которых мы постараемся избежать везде, отделяя *представления*, в которых работают нервы со своими привычками, от *идей*, которые сохраняются душою и только руководят подбором представлений, необходимых для их выражения в телесной форме. Как только мы станем *идею нашей души* выражать в словах, звуках, очерках, образах, красках, так и начнем приводить в деятельность нашу нервную систему, в привычках и навыках которой хранятся все эти *одежды* наших идей; а одни и те же нервные нити не могут работать без устали и, дав нам то или другое представление, требуют отдыха, т. е. возобновления сил из процесса питания. Вот чем объясняем мы *неудержимый ход* наших представлений и необходимость их беспрестанной смены. Если же одно и то же представление, в одинаковой степени яркости, остается долгое время в ясном поле нашего сознания, то это уже не нормальное, а болезненное состояние нашей нервной системы, объясняемое тем, что при раздражении наши нервы, или какой-нибудь отдел их, могут поглощать силы организма, назначенные для других отправлений.

4. Как быстро происходит эта смена одних представлений другими? Если не ошибаемся, то Локк первый обратил внимание на этот важный вопрос и даже на относительной быстроте смены представлений построил объяснение, как человек создал себе идею времени; а Гербарт перенес в свою психологию это предположение Локка *. И Локк и гербартианцы (напр., Вайтц) думают, что у каждого человека есть свой обычный *темп* хода представлений и что у одних людей вереницы представлений идут быстрее, у других медленнее. Это совершенно справедливо; но причины этой относительной быстроты или медленности в ходе представлений у разных людей следовало искать не там, где искали ее эти мыслители: не в особенностях души, а в особенностях нервной системы, или вообще в тех особенностях телесных организаций, которые выражаются в так называемых *темпераментах*. Быстрое обращение крови, быстрое возобновление всех тканей, а, следовательно, и тканей нервной системы, есть, как нам кажется, необходимое условие быстроты в ходе представлений. Зависимость скорости хода представлений от телесных условий доказывается еще и тем, что скорость эта у одного и того же человека в различное время бывает различна; не только в различные периоды жизни,— у юноши, напр., гораздо быстрее, чем у старика,— но и в один и тот же период, при различных состояниях здоровья. В горячечных припадках, при сумасшествии и т.п. ход представлений ускоряется иногда поразительно.

5. Большое влияние на скорость хода представлений оказывают внутренние, *сердечные* чувства. В спокойном состоянии мы не пропустим через ясное поле нашего сознания и сотой доли того количества представлений, какое пройдет в нем, когда наша душа чем-нибудь сильно взволнована. В одну минуту грозящей опасности мы передумаем столько, что если бы захотели записать потом все наши мысли со всеми их оттенками и изме-

* Locke's Works. Vol. I. Of Human Understanding. Ch. XIV, § 12.

нениями, то не уместили бы содержания этой минуты на нескольких листах. Конечно, в этом явлении выражается не влияние нервов на ход воображения, но влияние чувств души на ход ее представлений; но мы имеем основание думать, как покажем ниже, что самое это влияние чувства совершается не непосредственно, а посредством нервной системы, которая возбуждается чувствами к усиленной деятельности.

6. Влияние состояний нервной системы на вызов в душе тех или других сердечных чувств: гнева, страха, ненависти, любви, доказывается ясно многими патологическими явлениями. Без сомнения, яд бешеной собаки действует не на душу, а на организм, и окончательно на нервную систему; но, тем не менее, болезненное состояние этой системы высказывается чисто *душевными* симптомами: беспричинным гневом, беспричинным страхом, необъяснимым отвращением ко всякой жидкости и т. п. *. Почти все болезни оказывают заметное влияние на изменение сердечных чувств, или экзальтируют, или притупляют их **. Иное сумасшествие располагает к любви, иное к ненависти, иное к страху, иное к бешенству, а причины всех этих психических явлений лежат, конечно, в измененном состоянии нервов ***. Влияние опьяняющих напитков на воображение высказывается уже достаточно в общеупотребительных выражениях: «разгоряченное воображение», «пьяное воображение». Наблюдая же пристально это явление, мы заметим, что опьяняющее средство

* Traité de Pathologie interne, par Grisolle. Paris, 1852. T. II, p. 138—141.

** Eléments de pathologie générale, par Chomel, 4 édit. Paris. 1861, p. 166.

*** Эскироль замечает, что у безумных чаще всего происходит изменение в нравственных привязанностях. Часто они становятся равнодушными к своим родным и друзьям или даже выказывают ненависть (Traité de Path., p. Grisolle, p. 665). Под влиянием помешательства честнейшие люди делаются ворами; женщины, самые добродетельные, говорят цинические фразы и т. д. Сумасшедшие по большей части трусы, малодушны, не предусмотрительны, слепо доверчивы или подозрительны, вовсе необщительны (Ib., p. 666).

действовало прежде всего через нервную систему на возбуждение чувства и уже через посредство чувства — на воображение. Таково же и влияние возрастов и различных периодов развития, которое замечается всеми воспитателями. Что же производит эти явления, как не сердечные *чувства*, вызываемые в душе теми или другими ненормальными или периодическими состояниями организма и окончательно нервной системы? Мы не можем отдать себе отчета в этих чувствах, которые потому кажутся нам *беспричинными*; но медицинское наблюдение открывает причину их в тех или других состояниях организма. Еще Аристотель обратил внимание на такие *беспричинные, органические* чувства *; но новейшая психология совершенно выпустила их из виду, хотя ими, как мы увидим далее, проливается яркий свет на многие психо-физические акты.

7. Еще очевиднее влияние состояний организма на наши желания, из которых многие рождаются прямо из органической потребности, ощущаемой душою не иначе, как в измененном состоянии нервной системы. Организм может испытывать потребность пищи, но не может чувствовать страданий голода. Страдания эти вызываются в душе тем ненормальным состоянием организма, в которое он впадает при недостатке пищи. Чувство голода, жажды, усталости, бодрости, потребности движений, половые стремления, потребность сна ощущаются душою только как ненормальные состояния или слишком истощенного или слишком переполненного нервного организма.

8. Мы не знаем, каково состояние нервного организма, вызывающее в душе, напр., страдание голода

* «Все состояния души кажутся связанными с телом. Гнев, нежность, страх, сострадание, мужество, радость, любовь и ненависть; ибо вместе с ними нечто претерпевает и тело. Это проявляется в том, что иногда сильные и поражающие события не внушают нам страха, а иногда слабые и ничтожные волнуют нас, когда тело возбуждено и возбуждение это того же рода. Еще же виднее это из того, что часто впадают в состояние страха, когда нет ничего страшного». Arist. De anima, L. I. Cap. I. Übers. von Weisse. S. 6.

и жажды; но знаем ли мы, каково состояние нерва, вызывающее в душе ощущения зрения, слуха или осязания? В обоих случаях мы можем только предполагать, что *какие-то* состояния нервного организма действительно существуют и предшествуют нашим ощущениям и многим чувствам и желаниям и что душа отзывается на них сообразно их различным характерам, то слуховыми и световыми ощущениями, то страданиями, то горем, то веселостью,то потребностью отдыха, пищи или сна и т. д. Вот все, что мы знаем положительного: далее могут идти одни догадки.

9. Нет сомнения, что так называемые *инстинкты* и инстинктивные стремления людей и животных — также не что иное, как непроизвольные отзывы души на состояние нервного организма, со всеми его особенностями: его специальными потребностями, его наследственными и приобретенными навыками и привычками, его болезненными и нормальными периодами. Без сомнения, организм пчелы побуждает ее искать тот или другой цветок точно так же, как организм человека побуждает его искать пищи, питья, отдыха и т. п. Человек ищет пищи не потому, что знает потребность ее для организма (долго не знал он этой потребности); но потому, что ненормальное состояние истощенного организма заставляет человека страдать и искать средства для прекращения этих страданий. Но этого мало: организм не только заявляет душе о своей потребности, но наводит ее на средства, которыми можно удовлетворить эту потребность. Маленькая черепаха, только что вылупившаяся из яйца на морском берегу, бежит уже не к горам, но по направлению к морю; пчелка, только что вышедшая из червя, летит уже за медом не на камень, а на цветок. Как это делается, какими иероглифами начертаны в организме потребность и средства ее удовлетворения, как и когда душа разбирает эти иероглифы — этого мы не знаем; но не можем сомневаться в том, что душе *врождена способность* при одном состоянии нервной системы испытывать страдания голода, а при другом — страдания жажды точно

так же, как при колебании зрительного нерва испытывать зрительные ощущения, а при колебании слухового — слуховые.

10. Если состояния нервного организма оказывают влияние на наше воображение, наши сердечные чувства и наши желания, то, без сомнения, влияние это выражается в наших мыслях, решениях, словах и поступках, которые выходят из души, но души, часто находящейся под тем или другим влиянием состояний нервной системы. Мы не будем входить здесь по этому поводу в излишние подробности; но, излагая отдельно различные психо-физические акты, мы, насколько это возможно, будем отличать то, что принадлежит душе, от того, что принадлежит телу, зная, что если тело имеет влияние на душу, то и душа, в свою очередь, имеет такое же влияние на тело и, без сомнения, оказывает его не иначе, как через посредство того же нервного организма. Внезапное горе, а еще чаще внезапная радость убивают иногда мгновенно. Продолжительная и сильная печаль часто порождает чахотку и также часто бывает причиною рака *. Медицина, например, разделяла прежде *ипохондрию* на hipochondria cum materia и hipochondria sine materia; но теперь не подлежит уже сомнению, что почти всегда совершенно психическое явление, какое-нибудь ложное направление души, данное ей или воспитанием, или жизнью, или каким-нибудь случаем, может породить и действительно порождает сначала ипохондрию, а потом действительное расстройство тех или других органов **.

* Eléments de Pathologie, par Chomel, p. 82.

** «Причины ипохондрии,— говорит Гассе,— отчасти духовные, отчасти телесные; но первые играют гораздо важнейшую роль (Handbuch der Speciellen Pathologie und Therapie. Redig. von Virchow. 1855. B. IV. Abth. I, von Hasse. S. 119). Странно, что Гассе не соглашается с мнениями Ромберга, Миша, Дюбуа, которые, принимая так же, как и он, что «психическое расстройство составляет основание и исходный пункт этой болезни», думают, вместе с тем, что, «вследствие ненормального направления представлений, воображаемые страдания могут сделаться действительными: сначала происходит неправильная иннервация и функциональное расстройство в тех частях, на которые

Часть психологическая

Глава XVIII

ПЕРЕХОД ОТ ФИЗИОЛОГИИ К ПСИХОЛОГИИ

Взгляд на пройденное (1—6).— Отношение души к нервному организму (7).— Наблюдение есть средство физиологии, а самонаблюдение есть средство психологии (8 — 10).— Возможность опытной психологии (11 — 13).— Психологический такт (14 — 15).— Система изложения психических явлений: процессы сознания, душевного чувства и воли (16—24)

Методы психологического и физиологического исследования так различаются между собою, что нам необходимо теперь остановиться и, припомнив путь, уже пройденный, бросить взгляд на тот, по которому предстоит нам идти.

1. Мы видели, что человек есть организм развивающийся, как и всякий другой организм, по своей внутренней идее. Рассматривая явления человеческого организма, мы прежде всего выделили из них те, которые общи всем организмам, как растительным, так и животным. К растительным явлениям в человеческом организме мы отнесли два обширные и сложные процесса: процесс *питания* и процесс *размножения*. Оба эти процесса составляют один обширный процесс: *процесс развития* индивидуального и видового.

больной направил свои представления; но затем мало-помалу развивается изменение самих тканей». Не сам ли Гассе говорит, что опыты Людвига показали сильное влияние нервов на растительные процессы (ib., p. 114)? Нельзя же отвергать этого факта на том только основании, что он темен! Не сам ли Гассе говорит, что под влиянием ипохондрии расстраивается пищеварение (§ 116)? Разве редко печаль бывает причиной чахотки или рака? Но изменяется ли тот самый орган, который, по мнению больного, расстроен? Это другой вопрос, на который одни отвечают утвердительно, а другие отрицательно.

2. Процесс *питания* в человеке, как и во всяком другом организме, состоит в заимствовании организмом элементов внешней природы и переработке их в свое тело. Вследствие такой переработки организм получает возможность выразить в телесных формах своих органов присущую ему идею.

3. Питательный процесс в животном организме, кроме доставки материала для выработки органов, получает еще новое назначение — постоянно подновлять органические ткани и возобновлять силы, постоянно потребляемые жизненною деятельностью, составляющей отличительный признак животных организмов.

4. *Жизнью* мы назвали неизвестную нам причину, или собрание причин, дающих животному организму возможность *чувствовать* и проявлять свои чувства в *произвольных движениях*. Не будучи в состоянии узнать *самую жизнь*, мы обратились к изучению ее проявлений и нашли, что непосредственным орудием жизни является нервная система во всей своей полноте, т. е. ее мозговые центры, нервы, органы чувств и органы движений, мускулы. Это уже чисто животная система, не имеющая ничего ей соответствующего в растительном царстве. Она беспрестанно потребляется жизненною деятельностью и постоянно возобновляет свои силы и свои ткани из питательного процесса, так что выражение Гербарта, называвшего душу по ее отношению к телу «чужеядным растением» *, еще более приложимо к нервной системе по ее отношению к растительному процессу.

5. Обозрев нервную систему, мы нашли в ней три главные свойства: а) необыкновенную *впечатлительность*, так сказать, чуткость, с которою она отвечает разнообразными вибрациями на разнообразные влияния внешнего мира; *б*) *способность рефлектировать* эти вибрации в сокращениях мускулов и в) способность *усваивать привычки* тех или других вибраций, а также получать и передавать их наследственно.

---

* Lehrbuch der Psycholog., § 164.

6. Но как ни сложна нервная система, как ни поразительны ее свойства, физиология, основанная на фактах, не могла отыскать в ней ничего, кроме *машины*,— машины необыкновенно сложной, необыкновенно чувствительной, в физическом смысле этого слова, имеющей органическую способность сохранять следы своей деятельности, но все же — машины. Физиология не могла отыскать в нервной системе никаких условий, которые могли бы объяснить нам возможность таких явлений, каковы: *сознание*, *чувство* и *воля*. Достигая везде до этих явлений, мы испытывали ясно, что с физиологическими средствами исследования нельзя сделать ни шагу далее, что здесь мы встречаемся с каким-то *новым агентом*, который не поддается физиологическому наблюдению *.

* Но если физиология не нашла до сих пор условий жизни, т. е. сознания чувства и воли в нервной системе, то нельзя ли надеяться, что она отыщет их со временем? Мало ли еще чего мы нэ знаем? «Сущность минерального явления самого простого,— говорит Клод Бернар,— так же доныне неизвестна физику, как неизвестна физиологу сущность интеллектуальных явлений» (Введение в Опытн. медиц., стр. 105). Но неужели Клод Бернар не видит разницы в отношении к нам минеральных и интеллектуальных явлений? Минеральное явление нам чуждо, и понятно, что в *сущность* его мы не можем проникнуть; но *интеллектуальное явление* — ведь это *мы сами* и, следовательно, можем наблюдать это явление без помощи глаз, ушей или осязания. Мало этого, — только таким образом мы и можем наблюдать интеллектуальные и вообще психические явления. Физиолог, не оставляя метода своей науки, не только не может изучать интеллектуальных явлений, но даже не может удостовериться, то ли перед ним, что он хочет изучать. Весьма может быть, что движение, в котором физиолог хочет видеть выражение интеллектуального явления, есть не более, как механический рефлекс, не имеющий в себе ничего интеллектуального,— и физиолог не имеет средств убедиться, так ли это или нет. Под его ножом, микроскопом или каплей едкой жидкости ничто не крикнет ему: «да, это я — сознание!»; да если бы и раздался такой крик, то это может быть такое же механическое движение, как и звон струны, по которой повели смычком. Неужели так трудно понять эту идею и видеть невозможность идти к изучению сознания физиологическим путем, а вследствие того, и не предаваться таким сангвиническим надеждам, каким предается, например, Клод Бернар? (Там же, стр. 117).

7. Отношение, в которое душа поставлена к нервному организму, составляет одну из величайших тайн творения, которая, возбуждая сильнейшее любопытство в человеке, остается для него непостижимою, хотя человек, так сказать, живет посреди этой тайны и каждым своим действием, каждой своею мыслью решает на практике задачу, неразрешимую для него в теории *. Теперь, по крайней мере, ясно для нас уже одно, что нервный организм стоит неизбежным звеном и единственным посредником между внешним миром и душою. Душа не ощущает ничего, кроме разнообразных состояний нервного организма, и насколько внешний мир своими влияниями отражается в этих состояниях, настолько он и доступен душе. Если предположить, что во внешнем мире существуют явления, не производящие никакого влияния, ни непосредственного, ни посредственного, на изменение состояний нервного организма, то такие явления останутся для души навсегда неизвестными. Если, наоборот, предположить, что в душе есть явления, которые не производят никакого впечатления на нервный организм, то такие явления ничем не заявят своего существования во внешнем мире**. Таково отношение души и к нервной системе, и к внешнему миру. Как разбирает душа иероглифы, начертываемые влияниями внешней природы, в состояниях нервной системы,—этого мы не знаем; а соответствуют ли эти иероглифы действительным явлениям внешнего мира,— это составляет основной вопрос метафизики, в который мы не будем здесь углубляться.

---

* «Каким бы образом мы ни представляли себе тесной связи души и тела», говорит Эйлер, разбирая различные гипотезы этой связи, «она навсегда останется неизъяснимою тайной в философии» (E u l e r, P. II. L. XIV, p. 276). После Эйлера наука не сделала в этом отношении ни шагу далее.

** Мюллер, кажется, первый ясно выразил эту важную для психолога идею: «чувства,— говорит он,— сообщают нам только сознание о качествах и состояниях наших нервов» (Man. de Phys., par J. M ü l l e r. T. II, p. 251). Он долго останавливается на этой идее и развивает ее во всей ее полноте.

8. Но, оставляя физиологические наблюдения, чем же мы заменим их? Наблюдением души над собственной своею жизнью, или *самонаблюдением*. Наблюдение есть метод естественных наук: самонаблюдение — метод психологии. Уже сама физиология, как только дело идет в ней о деятельности органов чувств и движений, не довольствуется наблюдениями, а прибегает к самонаблюдениям: меняет физиологический метод на психологический; да иначе и быть не может. Если бы, например, человек не обладал сам органом слуха, то, открыв его у других животных, он не имел бы никакой возможности узнать, для чего служит такой орган. «Пусть кто-нибудь попробует,— говорит Локк,— вообразить вкус, которого никогда не испытывал, или запах, которого никогда не обонял» *. Точно так же физиолог, предполагая чувство или желание причинами тех или других движений оперируемого им животного, отправляется от психологических наблюдений чувств и желаний в самом себе и знает о них только то, что испытал в самом себе. В этом отношении физиология находится в полной зависимости от психологии, хотя не всегда сознает эту зависимость. Если бы человек никогда не видал ни существ, себе подобных, не знал даже, что у него есть глаза и уши, то и тогда мог бы различать в самом себе слуховые ощущения от зрительных, отвращение от желания, горе от радости, словом, мог бы уже заниматься психологией. Но если психолог может обойтись без физиологических наблюдений, то еще не значит, чтобы они не приносили ему значительной пользы. Мы хотим только показать, что основной метод для физиологии есть наблюдение, а основной метод для психологии — самонаблюдение и что если одна наука может пользоваться результатами другой, то только под тем условием, чтобы обе они не смешивали своих метод **.

---

* Locke's Works. T. I. Conduct of the Understanding, p. 225.

** Весьма странно то презрение, с которым иные физиологи относятся к психологии. Неужели трудно понять, что вся физио-

9. Что *самонаблюдение,* основывающееся на врожденной человеку способности сознавать и помнить свои душевные состояния *, есть основной способ психологических исследований,— в этом нетрудно убедиться. Всякое психологическое *наблюдение,* которое мы делаем над другими людьми или извлекаем из сочинений, рисующих душевную природу человека, возможно только под условием предварительного *самонаблюдения.* Как бы ярко ни выражалась какая-нибудь страсть, в лице, в движениях или в голосе человека, мы не поймем этой страсти, если не испытывали в самих себе чего-нибудь подобного. Поэт, метко и ярко выразивший какое-нибудь человеческое чувство, останется непонятным для того, кто не испытал этого чувства, хотя бы в слабейшей степени. Дитя, читающее лирические или драматические произведения, в которых выражены чувства, доступные только взрослому, или изучающее басни, проповеди и вообще такие произведения, в которых рисуется нравственная природа взрослого человек, читает и изучает только слова и ничего более кроме слов. Напрасно мы старались бы растолковать слепому, что такое цвета, и глухому, что такое звуки.

10. Чтобы обозначить еще яснее отношение психологии к наблюдению и самонаблюдению, позволим себе построить небольшую гипотезу. Предположим, что явно выразившееся стремление современной физиологии увенчалось успехом и что этой науке удалось доказать, что все явления в жизни животных и людей, которые

логия нервной системы находится в такой зависимости от психических самонаблюдений, что физиолог, говоря о чувствах, желаниях, произволе и т. п., должен, по крайней мере, иметь определенное понятие о том, что он говорит? Психологическое невежество многих физиологов и есть главная причина тех ложных миросозерцаний, которых насоздавалось в последнее время такое множество.

* Способность эту Локк довольно темно назвал *рефлексиею* (Reflection), в отличие от *ощущений. Ощущение* и *рефлексия* составляют, по мнению Локка, два единственные источника всех наших идей (Of Hum. Underst. B. II, Ch. I, § 2).

приписывались прежде сознанию и воле, суть не что иное, как неизбежные «роковые» рефлексы, по меткому выражению профессора Сеченова; положим, что *я*, приняв этот вывод науки с полной верою, введу его в свое миросозерцание: чем же должен показаться мне тогда весь живой, внешний для меня мир, вся деятельность животных и людей? Одною рефлектирующею машиною, вовсе не имеющею нужды в сознании, чувстве и воле, чтобы делать то, что она делает. Спрашивается, разуверюсь ли я тогда в существовании сознания, чувства и воли? Конечно, нет: я буду ощущать их в самом себе и только потому, что они во мне совершаются, буду убежден, что они действительно существуют. В таком скептическом отношении к внешнему миру, конечно, не стоит ни один человек; но именно в таком отношении ко всем наблюдениям должна стоять психологическая наука. Она должна начинать с самонаблюдений и к ним же возвращаться. Если же она говорит о психологических явлениях у других людей, то не иначе, как по *аналогии*, заключая по сходству в проявлениях о сходстве причин: путь всегда неверный, если нет для поверки его другого, более точного критериума. Таким же критериумом для психических аналогий является опять *самонаблюдение*, опять — *самосознание* человека. Если есть что-нибудь, в чем я не могу сомневаться, то это только в том, *что я ощущаю то, что я ощущаю*. Я могу сомневаться в том, чувствуют ли другие люди подобно мне, соответствуют ли мои ощущения действительному миру, их вызывающему, могу даже сомневаться в существовании самого внешнего мира, как сомневался, например, Беркли; могу все принимать за сон моей души, как принимал Декарт, приготовляясь к своим философским исследованиям *. Но, замечая сходство или различие в моих собственных ощущениях, я не могу сомневаться в том, что это различие или сходство действительно существуют, ибо

* Oeuvres de D e s c a r t e s. 1865. Méditation. Méd. première, p. 66.

эти ощущения совершаются во мне самом, мною самим и для меня самого. В этом отношении психология — самая несомненная из наук.

11. Существует ли однакоже какое-нибудь ручательство, что психические явления, наблюдаемые психологом в самом себе, совершаются точно так же и в душе других людей и что, описывая эти явления и анализируя их, психолог создает науку, общую для всего человечества, а не описывает свои собственные грезы, индивидуальные и потому ни для кого ненужные? Единственное ручательство заключается в самосознании того, кто читает эти описания и анализы. Если читающий психологию находит, что писания верны в отношении тех психических явлений, которые в нем самом совершаются, то эти описания имеют для него полный авторитет. В таком отношении к читателям стоит, впрочем, не одна психология, но все те науки, в глубокой основе которых лежат результаты самосознания человека или человечества. Чем, например, читающий историю поверяет справедливость отношения между причинами и следствиями, если не своим собственным сознанием? Историк говорит нам, что из таких-то причин призошли такие-то следствия, и мы верим его рассказу именно потому, что чувствуем, что и в нас самих из тех же причин и при тех же условиях произошли бы непременно те же, а не другие следствия.

12. Однако, мы встречаем в психологиях не одни описания явлений, а находим, кроме того, выводы, объяснения, гипотезы, законы: описание явления может быть верно, но объяснение его, вывод, гипотеза могут оказаться ложными. Все это может быть — и действительно бывает, иначе мы не встречали бы в психологии столько теорий, противоречащих одна другой. Но в этом отношении психология разделяет участь всех наук, основанных на опыте и наблюдении. Все опытные науки, как это уже уяснилось в современной логике, стремятся к тому, чтобы дать такое описание явлений, которое делало бы ненужными теории и

гипотезы; но разве хотя одна наука, кроме математики, достигла такого положения? В этом отношении математика стоит уединенно посреди наук, основанных на наблюдении над внешнею природою, и наук, основанных на психических самонаблюдениях. Одна математика основывается *не на наблюдении* над фактами внешней природы или души, которое всегда может быть ошибочно, но на *самом факте*: она *совершает* то, что доказывает, и *возможность совершения* есть ее доказательство. Попытки поставить в такое положение философию и психологию до сих пор оказывались неудачными, и психологии остается разделять общую участь со всеми науками, основанными на опыте и наблюдении: добиваться все более и более точного описания явлений и прибегать к теориям и гипотезам, где одного описания явлений оказывается недостаточным для объяснения их связи.

13. Гораздо основательнее тот упрек, делаемый обыкновенно психологии, что предмет ее чрезвычайно подвижен: не лежит спокойно перед сознанием изучающего, как цветок под микроскопом ботаника, но беспрестанно меняется, как хамелеон, смотря по тому, кто к нему подходит и с какой стороны, и что, наконец, изучающий не может оторвать предмета своего изучения от самого себя. Этот упрек верен; но он показывает только трудность науки, а не невозможность ее. К счастью, люди обладают вообще весьма прочной памятью в отношении совершающихся в них психических явлений*. Из воспоминаний психических явлений, в нас совершавшихся, слагается тот *психологический такт*, которым обладает, хотя не в равной степени, всякий

* Но, может быть, память нас обманывает, и нам только *кажется*, что чувство горя, которое мы испытываем сегодня, похоже на чувство горя, которое мы испытывали вчера? Может быть, нам только *кажется*, что ощущение зеленого цвета, испытываемое нами нынешней весною при взгляде на траву, похоже на то, которое мы испытывали в прошлом году? Из самой постановки этих вопросов видно уже, что, допустив скептицизм так далеко, мы подрываем не одну психологию, а все науки, основанные на опыте и наблюдении.

человек, начиная от величайшего гения и оканчивая идиотом.

14. *Психологический такт* имеет самое широкое приложение во всей нашей жизни, без него невозможно было бы никакое общение между людьми и самый дар слова не мог бы существовать. Художник, актер, поэт, проповедник, оратор, адвокат, политик, педагог, льстец, обманщик руководствуются в своих действиях не чем иным, как психологическим тактом. Если льстец уверен в успехе своей лести, то лишь потому, что знает по собственному опыту, как сладко лесть действует на душу. Если адвокат, рисуя картину горя и нищеты, надеется возбудить чувство сострадания в присяжных, то единственно потому, что вспоминает, как подобные картины действовали на его собственную душу, и знает по собственному же опыту, каковы бывают душевные последствия возбужденного сострадания. Читая верное описание картин природы, мы с наслаждением говорим: «как верно и как метко!» Но в этих восклицаниях мы выражаем только, что писатель возобновил в нас те самые ощущения, которые мы сами испытывали при взгляде на природу. Руссо, поставив своего воспитанника перед великолепной картиной солнечного восхода, ошибся в своем расчете. Дитя осталось хладнокровным к той картине, которая приводила в восторг Руссо. Картина была слишком велика и слишком сложна для души ребенка. Ему надобно было переиспытать много мелких ощущений, чтобы из них могло сложиться то обширное, какого ожидал Руссо. Чему удивляемся мы в драмах Шекспира, как не его необъятному психологическому такту? Знание, какой поступок или какие речи вытекут из того или другого душевного движения и какое душевное движение возбудят они в другом лице, с другим характером, и как, наконец, эти речи и поступки подействуют на душу зрителя и читателя,— вот вся тайна шекспировского гения. Конечно, между ребенком, говорящим взрослому ласковое слово с целью выманить себе то или другое удовольствие, и Шекспиром, в про-

должение трех столетий потрясающим сердца бесчисленных зрителей,— разница громадная; но, тем не менее, и ребенок, и Шекспир действуют на основании одного и того же психологического такта, основанного на воспоминании психологических явлений, в них совершавшихся. В ребенке этих воспоминаний десятки, в Шекспире — неисчислимые тысячи; в ребенке они смутны, отрывочны, узки, в Шекспире — необозримы, ярки, стройны. Нужна была громадная натура Шекспира, чтобы пережить в своей душе то, что он пережил, и помнить то, что он помнил из этой необъятной внутренней жизни. Таких организаций немного; но всякий человек, говорящий другому оскорбительное или ласковое слово, говорит их на основании своих психических воспоминаний, потому что сам испытал, как действуют на душу грубость и ласка, и рассчитывает вызвать и в другом те же самые психические явления.

15. Мы уже высказали в предисловии, какую обширную роль играет психологический такт в воспитании. Воспитатель учит дитя, хвалит его или наказывает, избирает те или другие педагогические средства, ожидает от них тех или других последствий не иначе, как на основании своего психологического такта, на основании более или менее обширных, верных и ясных воспоминаний своей собственной душевной жизни. Вот почему коренные педагогические усовершенствования совершаются чрезвычайно медленно: человек, по большей части, учит и воспитывает детей, как его самого учили и воспитывали, и только трудно и медленно вносит новые идеи и приемы в дело воспитания.

Степень психологического такта, которою обладает воспитатель, и обозначает ту *педагогическую врожденную способность*, которую практика и теория воспитания только разрабатывают, но не создают. В предисловии также мы показали, почему воспитатель не может ограничиться одним психологическим тактом и почему изучение психологии как науки является краеугольным камнем педагогики. Теперь же, показав

основной метод психологического исследования, нам следует показать систему, которую мы примем при описании и анализе психических явлений.

Система изложения психических явлений

16. В психологии вопрос о системе изложения важнее, чем в других науках, в которых самый предмет своею *видимой* организацией указывает уже, какова должна быть эта система. В психологии же написать полную систему изложения значит почти то же, что изложить самую науку; так как организация души и есть именно тот вопрос, к решению которого стремится психология.

17. Одни психологи, выработав себе какую-нибудь теорию организации душевных явлений, ставят ее на первых страницах своей книги, подбирая потом и душевные явления и их объяснения под эту теорию. Таковы германские психологи. Другие психологи, по преимуществу английские, не любят предпосылать теорий своим анализам душевных явлений, но анализируют одно душевное явление за другим в таком порядке, какой кому кажется удобнее. Оба эти способа имеют свои преимущества и свои недостатки. *Первый* способ, германский, внушает менее доверия читателю, но зато выигрывает в стройности изложения и допускает менее возможности противоречий; при *втором* способе, английском, читатель может быть доверчивее к писателю, присутствуя сам при его аналитических работах, но зато по окончании чтения не вынесет никакого цельного взгляда на изучаемый предмет и пропустит, быть может, множество противоречий, которых и действительно находится немало у английских психологов, начиная от Локка и оканчивая Бэном и Спенсером. Лучше всего было бы воспользоваться достоинствами обеих этих систем и избежать их недостатков; но, при настоящем состоянии психологической науки, мы считаем совершенное выполнение такой задачи невозможным; по крайней мере, нам оно поло-

жительно не удалось. Тем не менее, не рассчитывая на совершенство, мы будем стараться удерживать средний путь, предпосылая анализ теории, где это возможно, и гипотезу анализу, где это окажется неизбежным. Так, напр., вынуждаемые необходимостью группировать психические явления, мы уже должны допустить отдельный субстрат для них, еще не доказав его, так как он доказывается лишь из анализа тех же самых явлений. В этом случае мы только следуем примеру других *опытных* наук: не предпосылает ли химик гипотезу атомов и эквивалентов изложению явлений химического сродства, а физик — гипотезу светового эфира изложению явлений света, хотя самому изложению световых явлений предстоит показать, насколько достоверна предпосылаемая им гипотеза. Иногда даже мы позволяем себе принимать в начале наших анализов такие гипотезы, которые в конце их окажутся отвергнутыми. Так, напр., в начале нашей психологии везде, где нам приходится говорить о сознании, памяти, воображении, рассудке, чувстве, желании и т. п., мы признаем их за отдельные способности души, хотя впоследствии вынуждены будем самыми анализами этих явлений изменить многое в таком взгляде. Но нам кажется лучше везде начинать с общепринятых психологических убеждений, и потом уже, из наблюдений над явлениями, одни из этих убеждений принимать, другие ограничивать, третьи изменять. Таким образом, не будучи в состоянии назвать нашу методу изложения ни вполне *догматическою*, ни вполне *аналитическою*, мы назовем ее *дидактическою*, так как главная цель наша есть ясность в изложении и удобство в обозрении описаний и анализов психических явлений.

18. Вопрос о *субстрате душевных явлений* считается вопросом не *психологическим*, а *метафизическим*. Локк первый вооружился против метафизической психологии *, но он же сам не раз вдается в метафизические

* Locke's Works. Vol. I. Of. hum. Underst. B. I. Ch. I, p. 128.

вопросы, как это заметил еще Дюгальд Стюарт. Знаменитый логик Милль не без иронии относится к метафизическим вопросам психологии *; но кто со вниманием читал сочинения Милля, тот, без сомнения, заметил, какого миросозерцания держится сам писатель и как он решил для себя главные метафизические вопросы. Бэн тщательно изгоняет метафизику из своей психологии; но метафизические воззрения Бэна проглядывают на каждой странице его книги. Миросозерцание Спенсера слишком открыто, чтобы его не видеть, и для читателя ясно, что Спенсер резко порешил с метафизическими вопросами, но не отказался от их решения. В Германии Тетенс первый, кажется, высказал необходимость заменить метафизическую психологию опытною **. Кант, под влиянием Локка, показал до очевидности невозможность метафизической психологии ** и пользу опытной, но сам не пошел по этому пути: это сделали в Германии уже после Канта Гербарт и Бенеке. Однакоже и Гербарт и Бенеке, вооружаясь против метафизических умозрений в психологии, построили каждый свои особые метафизические миросозерцания и системы души. Оба эти психолога, которым последователи их приписывают честь основания новой, *опытной* психологии, хотя и вооружаются против прежней, метафизической, но беспрестанно метафизируют сами. Гербарт высказывает откровенно свои метафизические воззрения, не лишенные высокой поэзии. Бенеке прикрывает их, вынужденный, может быть, необходимостью своего положения; но, тем не менее, для внимательного читателя метафизическое воззрение Бенеке ясно, и выработка из сил материальной природы *первичных* душевных сил, из которых все слагается в психологии Бенеке, так ясно высказывается во многих местах бенековской психологии ****,

* Mill's Logik. Vol. I, p. 69, 82 et cet.

** Tetens. Philosophische Versuche. 1777.

*** Kant's Kritik der Rein. Vernunft. Ed. Hart. 1853. Zw. B. S. 293—311.

**** Lehrbuch der Psychol., § 24.

что все усилия Дреслера прикрыть эти места кажутся нам тщетными *. Из всего этого мы выводим поучительную мысль, давно уже впрочем высказанную Кантом, что как бы ни казались невозможными метафизические теории, человек не перестанет строить их точно так же, как не перестанет дышать воздухом, хотя бы ему сказали, что этот воздух отравлен. Вот почему и мы откровенно будем вдаваться в метафизические воззрения там, где нам невозможно будет избегнуть их, хотя и знаем, что эти воззрения не дадут положительных результатов. Если, в конце концов, мы путем опытной психологии придем к тому же результату, к какому пришел Кант в своей «Критике чистого разума», а именно, что существо души не может быть постигнуто и что материалистические воззрения на душу так же неосновательны, как и идеалистические, то и такого результата будет для нас достаточно. Не построив своей теории, мы, может быть, разрушим другие, потому что считаем полезным от времени до времени очищать метафизическую атмосферу от накопляющихся в ней миазмов, что особенно важно в области воспитания.

19. Признавая гипотетически *особенный субстрат душевных явлений*, мы также должны разделить эти явления, чтобы дать какой-нибудь порядок их исследованию. Для этой цели мы избираем общепринятое деление, которое имеет уже тот авторитет, что оно создано не одним каким-нибудь психологом, а выработано всем человечеством. Разделение психических явлений на явления *сознания*, *чувства* и *воли* есть деление не научное, но общечеловеческое, которое только перешло в психологию и оставалось в ней до тех пор, пока Гербарт, а за ним Бенеке не попытались заменить его новою теорией. Самый анализ этих явлений покажет нам, насколько право было общечеловеческое сознание и насколько — научная теория.

20. Всякий, наблюдая над собственными своими психическими явлениями, удобно разделит их на три

* Ist Benecke Materialist? Berl., 1862.

рода: на *явления сознания, чувства и воли*. Всякий замечает над собою, что *видеть* цветок еще не значит *любоваться* им и любоваться цветком еще не значит *желать* сорвать его. *Видеть* картину горя еще не значит *испытывать горе*, а чувствовать горе еще не значит *желать* от него избавиться. Конечно, все эти три рода психических явлений весьма часто соединяются между собой: *желание* избавиться от страданий непременно предполагает *чувство* таких страданий, а чувство страданий непременно предполагает *сознание* страданий, *но не наоборот*: мы можем смотреть на цветок, не ощущая при этом ни удовольствия, ни неудовольствия, и можем *ощущать удовольствие, не желая* продолжать его, так как ничто и не угрожает нам его прекращением. Из этого мы выводим, что *явления сознания* проще и независимее *явлений чувства*, а явления чувства — проще и независимее *явлений воли*. Поэтому, не вдаваясь покуда в метафизические умозрения, которые заставили, например, Шопенгауэра поставить явления воли в основание всех прочих психических явлений *; не вдаваясь также и в психологические тонкости, которые заставили, например, Гербарта признать одни явления сознания самостоятельными и вывести чувство и желание как необходимые последствия из явления сознания **; мы разделим покудова нашу психологию на *три главные отдела*: в *первом* изложим явления сознания, во *втором* — явления внутреннего или сердечного чувства (в отличие от пяти внешних чувств, орудий сознания) и в *третьем* — явления воли или желания. *Сознавать*, *чувствовать* и *хотеть* — вот три главные психические акта, которые мы рассмотрим один за другим.

21. Но для нашей дидактической цели и этого разделения мало. Чтобы не быть вынужденным излагать сложные психические явления наравне с простыми и объяснять сложные, прежде чем будут объяснены простые, мы введем еще одно разделение, которого в психических

* Über den Willen in der Natur. Franc. 1854. S. 2 и 3.
** Lehrbuch zur Psychologie.

хологиях обыкновенно не бывает, но которое, как нам кажется, может иметь место в антропологии, а именно: мы выделим из психических явлений те, которые, судя по аналогии наших действий с действиями животных, свойственны только одному человеку. Для этих явлений мы назначим особый *последний отдел*, под названием *явлений духовных*, в отличие от явлений *душевных*, общих и человеку и животному, сколько можно судить по аналогии. В этом случае слову «*дух*», не пускаясь в философские умозрения, мы придадим, в отличие от слова «*душа*», только значение собирательного имени для всех психических явлений, свойственных одному человеку.

22. Таким образом, мы будем иметь в нашей антропологии *три главные отдела*: отдел первый, посвященный явлениям *телесного организма* мы уже окончили; ко *второму* отделу, посвященному *душевным* явлениям, приступаем теперь; а *третьим* отделом, отделом явлений духовных, закончим нашу психологию. Связь и отношение этих явлений выразятся при самом изложении.

23. Приступая теперь к отделу явлений сознания, мы можем начать или с того, что зададимся вопросом: что такое сознание? или можем, изучив сначала различные проявления сознания, потом вывести из этих явлений характеристику самого деятеля. Мы предпочитаем второй путь первому: но только не будем откладывать наших выводов до конца отдела, а станем излагать тот или другой вывод, как только найдем, что можно уже это сделать, предоставляя себе дополнить или исправить его, если новые наблюдения того потребуют. Пусть читатель, присутствуя с нами при анализах различных проявлений сознания, будет потом компетентным судьею правильности или неправильности наших выводов. Мы не имеем причины опасаться, что, говоря о проявлениях *сознания*, мы будем говорить о чем-то неизвестном читателю. «Сознание,— говорит Мюллер,— есть акт, имя которого уже заключает в себе его объяснение и который нельзя определить точно так же, как нельзя определить, что такое звук, синий

цвет, горький или сладкий вкус» *. Этого *непосредственного* чувства сознания достаточно для нас, чтобы приступить прямо к изучению его проявлений.

24. Сознание проявляется в различных душевных процессах, каждому знакомых: в процессе *внимания, памяти, воображения* и *рассудка*, и мы станем теперь анализировать эти процессы один за другим. Мы начнем с процесса *внимания*, потому что *без внимания* впечатление, полученное нервной системой из внешнего мира, не может перейти в ощущение, а ощущениями начинается и из ощущений строится вся психическая жизнь человека. Затем мы перейдем к процессу вспоминания; потом к процессу воображения, и заключим рассудочным процессом как самым сложным из всех процессов, в которых работает наше сознание.

А. Сознание

Глава XIX

ПРОЦЕСС ВНИМАНИЯ

Переход впечатлений в ощущения. Гипотезы Бенеке и Фехнера (1—3). — Веберовский порог сознания (4).— Внимание как условие превращения впечатлений в ощущения (5).— Необходимость другого порога, кроме веберовского (6 и 7).— Впечатление не всегда и не немедленно переходит в ощущение (8 и 9).— Переход внимания с предмета на предмет и недостаточность объяснения Фехнера (10 и 11). — Может ли внимание обнимать разом несколько предметов? (12).— Действие внимания на усиление ощущений (13).— Отношение внимания к следам бывших впечатлений (14).— Внутренние причины внимательности (15).— Значение внимания для воспитателя (16 и 17).— Как исправляется дурно направленное внимание. Недостаточность теории Бенеке (18—20).— Взгляд английских психологов на внимание и отношение этого взгляда к теории Гербарта и Бенеке (21—23).— Значение внимания в жизни человека (24 — 25)

1. В главах, посвященных органам чувств и их деятельности **, мы изложили только физические эле-

* Man. de Phys. T. II, p. 493.

** См. выше главы VI, VII, VIII, IX.

менты *процесса ощущения* или образование тех нервных движений, которые превращаются душою в ощущения. Теперь нам следует говорить о психической стороне того же процесса, о переходе нервного движения или состояния нервов в ощущение: о том, каким образом разнообразные нервные движения в разнообразных нервных аппаратах становятся в душе столь же разнообразными ощущениями. Что же мы знаем об этом переходе, который совершается в нас в каждое мгновение нашей сознательной жизни? Говоря откровенно, *почти ничего*, и мы считаем полезнейшим выставить в ярком свете этот пробел в наших знаниях, чем прикрывать его такими туманными фразами, какими прикрыт он, например, у Бенеке и Фехнера.

2. Бенеке стушевывает пробел между нервным впечатлением и душевным ощущением, говоря, что следы впечатлений, *бессознательные вначале, накопляясь мало-помалу, делаются потом сознательными* *. Но эта гипотеза прямо противоречит опыту, показывающему ежеминутно, что в душе нашей остаются следы *только тех впечатлений внешнего мира, которые уже были нами сознаны*. Мало ли организм наш получает ежеминутно впечатлений, которые могут иметь на него даже самое разрушительное физическое влияние, но которые, тем не менее, не оставляют никакого следа в нашей памяти, потому что мы их не сознавали? Если бы такие впечатления даже оставались в нас каким-нибудь образом, то, встретившись с ними, мы не узнали бы их, а приняли бы за новые. Следовательно, говорить о том, что из накопления следов бессознательных впечатлений образуются сознательные ощущения, значит впадать в ложный круг, ибо самый след без действия сознания невозможен. Сколько ни прикладывай бессознательного к бессознательному,— в сумме все же будет бессознательное. Разница здесь не в количестве, а в качестве.

---

* Lehrbuch der Psychologie, § 57. Еще же яснее Erzieh. und Unterr. B. I, § 17, S. 75.

3. Так же мало объясним мы себе переход впечатлений нервной системы в ощущения души, приняв фехнеровский термин *психо-физических* движений. Мы можем иметь понятие о *движении физическом*; но не можем иметь никакого о том, что такое *психическое движение*. В том-то и вопрос, каким образом физическое движение нервов превращается в психическое ощущение, а слово *психо-физический*, ничего нам не объясняя, закрывает только прореху в наших знаниях. Чтобы уяснить эту гипотезу, Фехнер вынужден был прибегнуть к какому-то новому *эфиру*, которого он не называет психическим, только избегая резкости этого названия *. Эфир этот, по мнению Фехнера, способен к *таким быстрым* вибрациям, что они уже делаются сознательными. Опять то же стремление — качественное различие между движениями нервов и ощущением свести на количественное.

4. Вебер, Гельмгольц и др. физиологи нервной системы определили довольно точно для различных чувств ту степень силы, за которую должно перейти нервное впечатление, чтобы его *возможно* было сознавать (для осязания — степень веса; для зрения — величину предмета; для слуха — число колебаний струны в секунду). Но дело в том, что, перейдя и эту физическую ступень (порог, по выражению Вебера), впечатление хотя и может быть сознанным, но не всегда сознается на самом деле: иногда мы его сознаем, а иногда — нет. Это явление, известное под общим именем *внимания* и *рассеянности*, заставило Фехнера передвинуть вопрос подальше. Он признает, что недостаточно еще перехода силы впечатления за веберовский *порог*, для того чтобы впечатление могло сделаться действительным ощущением. За этим *порогом* впечатление только возбуждает психо-физическое движение (чего — эфира?), а это психо-физическое движение должно перейти, в свою очередь, за *новый порог силы*, чтобы стать сознательным, и когда количество этих психо-

* Fechner's Psycho-Physik. T. II. S. 545 и 546.

физических вибраций в секунду достигнет определенного числа, тогда впечатление становится сознательным *. Но не есть ли это одна из самых обыкновенных уловок незнания? Если миллиона колебаний в секунду недостаточно, чтобы движение сделалось сознательным, то вот вам десять миллионов; а если мало десяти, то почему же не дать ста? Так *внимание* делается камнем преткновения для всякой психологической теории, старающейся объяснить физиологическим путем переход нервных движений в ощущения.

5. Самое слово *внимание* показывает уже, что под ним разумеется акт *взимания* сознанием тех или других впечатлений внешнего мира, и нетрудно убедиться, что этот акт сознания является необходимым условием превращения нервного впечатления в душевное ощущение. Из огромного числа впечатлений внешнего мира, ежеминутно потрясающих наш нервный организм, мы ощущаем сравнительно весьма немногие; остальные же, делаясь физическими впечатлениями, не делаются психическими ощущениями. Ухо наше открыто всегда; волны потрясенного звуками воздуха к нему прикасаются; составные части слухового аппарата дрожат; волны жидкости лабиринта струятся; погруженные в них концевые аппараты слухового нерва принимают эти движения; слуховой нерв несет их к мозговым центрам; все это совершается по неизбежным физическим законам: а между тем, если внимание наше чем-нибудь отвлечено, то мы не слышим звуков такой силы, что и малой доли ее было бы достаточно, чтобы расслушать эти звуки при малейшем внимании. То же самое замечаем мы при акте зрения: «Без перемены оси зрения,— говорит Мюллер,— внимание может обращаться на ту часть видимого предмета, которая лежит в стороне. Смотря на сложную геометрическую фигуру и не передвигая оси зрения, мы можем *последовательно* видеть различные элементы этой фигуры, не обращая внимания на другие **. То-есть, мы будем

* Ib. S. 428.

** Man. de Phys., p. Müller. T. II, p. 278.

видеть, *что нам хочется*, хотя глаз наш, по законам оптики, будет отражать одновременно все элементы фигуры, всю фигуру. Не вправе ли мы вывести из этого, что *глаз наш* и *мы* — два существа различные и что глаз наш не может видеть без *нашего* участия, без участия нашего внимания?

6. Сила впечатления не только может перешагнуть за физический порог возможности сознания, но даже достигнуть чрезвычайно высокой степени — и все же не пробудить сознания. Мать выносит своего ребенка из пламени: платье и волосы на ней обгорели, на теле страшные ожоги, а она ничего не замечает; даже душевные страдания в ней слабы,— вся она один акт воли. Но вот, наконец, дитя вне опасности, и она начинает кричать, стонать, плакать, и то еще не от физической боли, а от душевных страданий, причиняемых ей одной мыслью, какая опасность угрожала ребенку. И только уж потом, когда нравственные страдания ее поутихнут, начинает она чувствовать боль от ожогов, таких ожогов, что и одной сотой части их было бы достаточно, чтобы заставить эту женщину сильно страдать при обыкновенном состоянии души. Говорят, что в пылу битвы люди долго не чувствуют сильных, даже смертельных ран и быстро слабеют или даже падают замертво, когда обратят внимание на текущую из них кровь. Конечно, впечатления такого рода далеко перешли веберовский порог сознания, и если бы душа наша, как утверждают материалисты, была тождественна с нервным организмом, то не было бы никакой причины не сделаться этим впечатлениям ощущениями.

7. Однакоже, нельзя ли объяснить этого явления какими-нибудь физическими причинами? Эту попытку и делает Фехнер: «Если бы,— говорит он,— струна, не прикрепленная к скрипке, могла быть приведена в те же колебания, каким подвергается она, будучи прикрепленною, то она дала бы и тот же звук. Но она только на скрипке может так колебаться (давать определенное число колебаний в секунду) и, следовательно,

только на скрипке может издавать звуки»*. Однакоже мы видим, что нерв остается в организме, подвергается впечатлениям и не дает ощущения. Но, может быть, он не натянут как следует для того, чтобы подвергнуться такому числу колебаний, какое нужно для того, чтобы эти колебания могли сделаться сознательными? Положим, что так (хотя мы сейчас увидим, что и это предположение несправедливо); но и в таком случае следует признать силу, отдельную от нервного организма, которая способна напрягать нервы. Но этого-то признания и не хочется Фехнеру; вот почему он говорит глухо: «Значит, не все условия движения были выполнены, если оно не переходит в ощущение» **. Но в этом-то и дело, какое же *физическое* условие не было выполнено? Что помешало нерву перейти в напряженное состояние, достаточное для того, чтобы его колебания могли сделаться сознательными?

8. Кому не знакомо то явление, на которое указывает сам же Фехнер, что мы можем не слыхать фразы в то мгновение, как она произнесена, и потом уже, иногда через довольно заметный промежуток времени, услыхать ее, как бы в самих себе? В рассеянности мы часто просим повторить сказанный нам вопрос; но, прежде чем нам повторят его, мы уже слышим его как бы в самих себе и притом с тою же самою интонациею, с которой он был произнесен. Скорезби утверждает (нам самим знакомо это явление), что он часто рассматривал предмет после того, как уже отворотился от него, и тогда различал в нем такие подробности, каких вовсе не замечал, когда смотрел на предмет ***. Многие медики показывают, что часто при кровопускании они видят *сперва* брызнувшую кровь, а *потом* уже движение ланцета и производимый им разрез ****. Подобное же ощущение последующих событий предыдущими и предыдущих последующими испытывается при астро-

---

* Fechner's Psycho-Physik. T. II. S. 437.
** Ib. S. 436.
*** Ib. S. 422.
**** Ib. S. 443.

номических наблюдениях и вообще в тех случаях, когда два события быстро следуют одно за другим и одно из них почему-нибудь особенно возбуждает любопытство, т. е. внимание наблюдателя.

9. Все эти явления указывают нам на два факта: *во-первых*, на то, что производимое на нервы впечатление может быть совершенно полно и все же оставаться вне сознания; а *во-вторых*, что это впечатление может несколько мгновений оставаться в нервах во всей полноте своей, не переходя в ощущение. Из этого уже выходит само собою, что *впечатление* и *внимание* два совершенно разные акта двух различных деятелей и что эти акты могут сойтись и произвести *ощущение*, но могут и не сойтись, и тогда впечатление останется впечатлением, не дошедшим до сознания, или внимание, несмотря на всю свою напряженность, останется только вниманием, как бывает с нами тогда, когда мы напряженно прислушиваемся и приглядываемся, ничего не видя и не слыша. Что впечатления совершаются в нас и исчезают не мгновенно, что они некоторое время продолжаются в наших нервах, несмотря на то, ощущаем ли мы их или нет,— к этой мысли приводят нас еще и другие однородные явления. Еще Спиноза заметил, что образы сновидений, по пробуждении нашем, стоят несколько мгновений перед нашими глазами. Мюллер сделал то же наблюдение и вывел из него логически, что в сновидениях наших нервы зрения и слуха действуют точно так же, как и под впечатлением внешних предметов. Фехнер, из своих собственных наблюдений, и из наблюдений своих друзей, приводит прекрасные примеры того, как, насмотревшись внимательно на какой-нибудь предмет, мы долго не можем отделаться от следов его образа, врывающихся совершенно для нас непроизвольно и неожиданно в промежутки наших мыслей, принявших совсем другое течение*. К этому следует еще прибавить наблюдение, приводимое Бурдахом, но знакомое, конечно, многим, что, задремав при

---

* Psycho-Physik. T. II. S. 500.

громком разговоре или чтении, мы, просыпаясь, знаем последнее слово или последнюю фразу без всякой связи с предыдущими, которых мы не знаем. Еще необыкновеннее то явление, что мы знаем, что̀ нас разбудило, хотя причина, разбудившая нас, уже перестала действовать, когда мы проснулись *. Все эти явления указывают нам на два факта: *во-первых*, на то, что и во сне мы получаем впечатления, хотя они не делаются ощущениями (иначе ничто не могло бы нас разбудить, как замечает Бурдах **), и *во-вторых*, что впечатление может несколько времени оставаться впечатлением, прежде чем сделается ощущением, или, пробыв несколько времени, совсем исчезнуть, не достигнув до нашего сознания. Если бы мы не проснулись, то и последняя часть речи оставалась бы только впечатлением и исчезла бы; но так как мы проснулись, то и сознаем последнее впечатление, полученное прежде, чем мы проснулись, но еще не успевшее исчезнуть.

Из всех этих наблюдений мы считаем себя вправе вывести, что впечатление может быть совершенно полно, выполнить все физические условия, необходимые для того, чтобы сделаться ощущением, но не сделается им, пока не подействует на него какой-то другой агент, а именно, *сознание* в своем акте внимания.

10. Не только появление внимания, но и его переход с одного предмета на другой необъясним по теории, не отделяющей сознание от нервов. Признав, что впечатление, переходя за веберовский *порог* силы,

* Ib. T. II. S. 445.

** «Человек, засыпающий в церкви,— говорит Дугальд Стюарт,— не знает, что̀ говорит проповедник; но если проповедник остановится, то спящий быстро проснется: в этом случае ясно, что человек может сознавать впечатления, не будучи впоследствии способен припомнить их» (Elements of the Phylosophy of the human Mind, by Dugald Stewart. Lond. 1867. P. I, Ch. II, p. 56). Но что сознавал спящий, смысл слов или только журчание речи? Ни того, ни другого: нервы, настроенные этим журчанием, *вдруг* изменяют свое состояние, когда журчание прекращается, и это-то быстрое и сильное изменение состояния нервов будит спящего.

может не сделаться ощущением, Фехнер, как мы уже видели, кроме этого *физического* порога, принимает еще новый *психо-физический*: *известную силу быстроты психо-физических движений, которой они должны достигнуть, чтобы сделаться сознательными*. Этот *психо-физический порог* Фехнера двоякого рода: один можно назвать *общим*, другой — *местным*.

«При *общем* пробуждении и засыпании,— говорит он далее,— происходит вообще временный переход всей психо-физической деятельности из-под порога (сон) на верх порога (бодрствование). При частном пробуждении и засыпании (то-есть при внимании и рассеянности) происходит только *местная* перемена, между поднятием психо-физической деятельности над порогом в одном месте и понижением ее под порог — в другом. С этим связано и то, что пробуждение из *общего* сна происходит без участия произвола (так как произвол спит и не может разбудить сам себя), тогда как *частный* сон (рассеянность) происходит только от передвижения сознательного состояния с одного места на другое *. Человек не может произвольно уснуть, так как он не может высоко подымающуюся (над уровнем сознательного состояния) психо-физическую деятельность по произволу погрузить под *порог*; но он передвигает вершину этой деятельности с места на место, расширяет ее или сосредоточивает, одну сферу психо-физической деятельности погружает в сон, а другую приводит в бодрственное состояние, и, таким образом, хотя не прямо, может способствовать наступлению общего сна через возможно равномерное распределение психо-физической деятельности» **. Таким образом, Фехнер

* Psycho-Physik. T. II. S. 452. Заметим, что Фехнер упустил из виду весьма замечательное явление: многие люди могут просыпаться именно в тот час, который сами себе назначат.

** Там же, стр. 450. Здесь есть очень верное замечание; действительно, лучшее средство уснуть — это привести в столкновение два ряда мыслей, так, чтобы силы их уравновесились. Вот почему мы побеждаем мысли, не дающие нам уснуть, чтением книги; но если книга гораздо занимательнее мыслей, то она

видит в рассеянности частный (местный) сон*, а во сне — общее понижение психо-физической деятельности ниже уровня сознания (разве в сновидениях сознание не действует?) **.

Но спрашивается, кто же этот *он*, передвигающий вершину психо-физической деятельности, то поднимающий, то опускающий ее по произволу, то рассеивающий, то сосредоточивающий, если сам человек не что иное, как эта психо-физическая деятельность? Во всем этом описании процесса внимания видно, что тут не один деятель, а *два борца*, и что скованное Фехнером слово *психо-физический* приходится разорвать на два — *психический* и *физический*: сознание и нервный организм.

11. Конечно, жизнь *следов* впечатлений, не сделавшихся ощущениями, недоступна наблюдениям сознания; но, тем не менее, любопытно бы узнать, могут ли эти следы иметь какое-либо влияние на наши сознательные работы? Фехнер полагает, что могут; так, по его словам: «солнечное сияние, зелень, пение птиц действуют на ход нашего мышления, хотя мы их и не замечаем» ***.

Но разве мы можем назвать эти побочные впечатления незамечаемыми? Если мы думаем о чем-нибудь другом, а не об окружающей нас природе, то это еще не значит, чтобы мы ее вовсе не замечали. Эти побочные впечатления все же делаются *ощущениями* и врываются в интервалы главного ряда наших мыслей. Эту возможность побочных ощущений каждый может поверить на самом себе. Но ничего нет удивительного в том, что,

---

нас увлекает, и мы не засыпаем; а если книга мало интересна, то мы опять не засыпаем; нужно равновесие двух токов мыслей, чтобы произошла в нас та головная путаница, которая обыкновенно предшествует сну.

* Там же, стр. 443.

** Вот почему Фехнер был вынужден принять особенное место для сновидений в нервном организме, что совершенно противоречит всем наблюдениям деятельности памяти, ясно участвующей в сновидениях.

*** Ibid. S. 461.

припоминая потом этот период моего мышления, я вспоминаю только главный ряд мыслей, забывая побочные, которые, тем не менее, оказывали на меня тогда влияние. Так, нет сомнения, что затрудненное дыхание оказывает влияние на наши мысли и чувства; но это именно потому, что мы ощущаем эту затрудненность, хотя и не делаем ее предметом размышления, не связываем ее с другими нашими мыслями, а потому и не можем впоследствии припомнить. Вероятно, таким же путем производит влияние на наши психические процессы не только всякое нарушение нормального состояния нервного организма, но даже нормальные и периодические изменения в нем, которым он подвергается под влиянием голода, жажды, усталости, возраста и т. п.

12. На вопрос, может ли внимание наше быть обращено *одновременно* на различные впечатления, отвечают различно. Вундт, например, говорит прямо, что мы не можем сознавать разом *более одного* впечатления. Мюллер думает, что внимание не может заниматься разом *большим числом* впечатлений: «если много впечатлений является в одно и то же время, то ясность их уменьшается пропорционально их множеству» *. Фехнер не дает решительного ответа; впрочем, он скорее готов признать, что внимание может разделяться, но при этом думает, что чем более предметов входит разом в наше сознание, тем каждый из них обнимается сознанием слабее **. Заметим, однако, что если бы внимание не могло обращаться разом на несколько впечатлений, то не было бы возможности перехода от одного впечатления к другим: наше внимание не могло бы быть отвлечено от предмета другим сильнейшим впечатлением; точно так же, как мы не могли бы быть разбужены, если бы чувства наши во сне были совершенно закрыты для внешних впечатлений. Но, конечно, чем обильнее и разнообразнее получаемые нами одновременно впечат-

* Man. de Phys. T. II, p. 272.
** Psycho-Physik. S. 451.

ления, тем они смешаннее и туманнее. Так, падая из быстро едущего экипажа, мы несколько мгновений не можем сообразить своего положения. Впрочем, это важное свойство внимания мы рассмотрим подробнее, когда будем говорить о том, что такое значит *сознавать*.

13. Если при отсутствии внимания ощущение становится невозможным, а при рассеянности внимания — слабым, то и наоборот, при сосредоточенности внимания усиливается самое ощущение. «Поразительно влияние внимания на различение слабых звуков,— говорит Мюллер,— слабые шумы, сопровождающие звуки струн и других инструментов, проходят обыкновенно незамеченными, но внимание может сделать их столь ясными, что они нас поразят»*. В противоположность этому, Фехнер говорит, что сосредоточенное внимание не усиливает впечатления **. Конечно, впечатление не усиливается; но ощущение этого впечатления *непременно* усиливается: поглядев бегло на предмет, мы очень мало его замечаем, что каждый легко может испытать над самим собою.

14. Отношение нашего внимания к настоящим впечатлениям точно такое же, как и к *следам* бывших впечатлений. «Если,— говорит Фехнер,— мы хотим представить себе виденный нами предмет в воспоминании, то ощущаем такое же напряжение внимания, как и тогда, когда хотим рассмотреть предмет, нам предстоящий. В органе чувств, к которому имеет отношение представляемый нами образ, мы испытываем (при живом воспоминании) то же утомление, какое испытывается в нем и при прямом действии предмета» ***. Наблюдение это совершенно верно и очень объяснимо, так как, представляя воображаемый предмет, мы заставляем работать наши нервы, как они работали при принятии

---

* Man. de Physiol. par M ü l l e r, p. 273.
** Psycho-Phys. 1. 452.
*** Ibid., S. 317.

впечатления от того же предмета *. Следовательно, все, что мы говорим об отношении внимания к впечатлениям, применимо и к отношению внимания к *следам* впечатлений.

15. До сих пор мы говорили только о внешней стороне внимания; теперь следует обратиться к его внутренней стороне и задать себе вопрос: к чему мы особенно внимательны и к чему не внимательны? «Мы *более* внимательны,— говорит теория Бенеке,— когда к новому впечатлению приливают в большом количестве следы, однородные с теми, которые мы уже имеем; мы *менее* внимательны, если этих прежних следов мало. К таким же предметам, следов которых у нас нет, мы не можем быть внимательны»**. В этой заметке много справедливого, но она заключает в себе и странное недоразумение. Спрашивается, как же мы получаем *первое* ощущение, если для того нам необходимо внимание, а для внимания нам необходимы следы бывших ощущений того же рода? Если же под именем следа разуметь нечто, не достигавшее нашего сознания, то мы не можем и узнать такого следа. Дело в том, что, кроме следов, Бенеке не хочет признать ничего, не хочет признать сознания, а без этого невозможно объяснить явлений внимания. Однакоже мы не можем отвергнуть верности замечания, что «степень внимания усиливается массой притекающих следов» ***, только видим в этом не *единственную*, а *одну из причин* возбуждения внимания; другие же причины находятся как в силе самого впечатления, так и в произвольной сосредоточенности внимания ****.

* «Вспоминать красный цвет,— говорит Герб. Спенсер,— значит испытывать в *слабой степени* то физическое состояние, которое вызывается впечатлением красного цвета; вспоминать движение, сделанное рукою, значит испытывать то внутреннее состояние, которым движение сопровождается». (Но мы увидим, что не в этом *одном* состоит акт воспоминания).

** Raue. Benecke's Seelenlehre. S. 182.

*** Beneke's Erziehungslehre. B. I. S. 78.

**** Впрочем, надобно заметить, что бенековская теория в приложении к его педагогике делает сильные уступки и признает

16. Количество притекающих следов того ж рода (но не совершенно подобных) есть одна из главнейших причин, обусловливающих степень внимания. Каждый на себе испытывает, что душа наша особенно чутка к тому, что ее интересует; а интересует ее всегда то, что может возбудить в ней большее число следов и тем дать ей обширнейшее поприще деятельности *. «Не один какой-нибудь след,— говорит Бенеке, —но вся связь следов (целое души — «das Ganze der Seele»), стремящихся к сознанию, условливает силу внимания» **. «Внимание, — говорит он далее,— не находится изолированным в душе: *склонности* всякого рода (а склонность, по Бенеке, также образуется из следов) могут ослаблять или напрягать его, и в этом отношении внимание находится в тесной связи с моральной стороной человека». Вот почему Бенеке называет *хорошее* внимание, т. е. направленное в хорошую сторону,— первою добродетелью детства. Направление внимания зависит от общей суммы душевных *следов* или *залогов*, а потому оно может служить нам «некоторого рода барометром, по которому, пока еще дитя не действует и мало говорит, мы можем вообще судить о его душевном образовании. Наблюдая, к чему особенно внимательно дитя, вы можете вывести довольно верное заключение об истории его души». Эта заметка Бенеке совершенно верна и применима не к одним детям. Если вы хотите узнать направление и взрослого человека, то присмотритесь и прислушайтесь со стороны, к чему он особенно внимателен. Рассказывая что-нибудь в обществе и присматриваясь, к какой стороне рассказа оказался

уже не одну, как в теории, но несколько причин внимания: только о других, противоречащих его теории, Бенеке упоминает вскользь (Erz.- und Unterr. L. S. 86). Ничто так не обнаруживает односторонности теории, как приложение ее к практическим целям.

* Ibid. S. 87. Просим припомнить читателя, что по бенековской теории *след* (Spur) есть в то же время и *залог* (Anlage), то-есть *душевная сила*, стремящаяся сама к сознанию и к образованию новых сочетаний с другими следами.

** Ibid. S. 88.

внимателен тот или другой из слушателей, можно вывести более верное заключение о степени развития и направления каждого, чем наблюдая, что́ они говорят сами. По той же самой причине «музыкант,— как замечает Эйлер,— схватывает разом все ноты музыкальной пьесы и приобретает о ней ясную идею; но если дадут ему китайскую рукопись, то он получит очень темное понятие о буквах; тогда как китаец разом схватит истинный смысл каждой. Ботаник заметит в растении тысячи вещей, которых не заметит не ботаник» *.

17. Но если наблюдение над вниманием важно как средство познакомиться с содержанием души питомца, то еще важнее прямое влияние воспитателя на образование внимания в воспитаннике. Понятно, что там, где уже положено прочное основание хорошему вниманию, остается только продолжать расширять сеть душевных ассоциаций в том же направлении; но что делать там, где приходится полагать первые *следы* или, что еще труднее, бороться с дурными задатками, положенными прежде? В ответе на этот вопрос очерчиваются дурные и хорошие стороны бенековской теории души как ассоциации следов. «В этих случаях,— говорит Бенеке,— обыкновенно прибегают или к *усилению внешних впечатлений*, или к *возбуждению мотивов*, посторонних предмету внимания: ребенку обещают то или другое, если он действительно займется духовно тем, чем его хотят занять, или угрожают ему наказанием и проч. Конечно, если уже каким-нибудь образом образовалось во внимании направление, противное тому, которое хотят дать, то остается только выше высказанный способ. Но сильное внешнее впечатление есть, *по большей части* (?), посторонняя вещь; а если дитя обращает внимание на предмет только затем, чтобы избежать наказания или получить обещанные лакомства, то восприятие, требуемое от дитяти, совер-

* Lettres d'Euler. L. XXXI. P. 334. Только Эйлер приписывает это прямому упражнению внимания, тогда как это зависит от количества тех или других следов, уже приобретенных человеком.

шится только бегло и слабо: от него не останется никакого следа *или разве* (?) очень слабый и, таким образом, ко внутренней силе внимания ничего не прибавится; но, по *большей части* (?), еще нанесен ей будет ущерб, так как через употребление этих посторонних мотивов усиливаются еще более противоположные следы (и вредные, каковы следы страха, или следы лакомства) и образуется склонность, если опять представится предмет (на который хотели обратить внимание), обращать внимание не на предмет, а на мотивы»*. Просим читателя обратить внимание, как в этом месте нерешителен язык Бенеке, обыкновенно столь догматический: эти беспрестанные *«почти»*, *«по большей части»*, *«разве»* показывают, что здесь психологическая его теория сильно столкнулась с неумолимою действительностью. Что-нибудь одно из двух: или такое возбуждение внимания посторонними предмету мотивами достигает своей цели, или нет; а в последнем случае, так как эти средства по теории души как ассоциации следов положительно должны быть признаны вредными, то почему Бенеке, несколько ниже, допускает их употребление?

18. Делая прямой вывод из теории Бенеке, следовало прямо сказать, что если внимание дитяти раз приняло дурное направление, то тут ничего уже нельзя сделать: накопившиеся следы дурного свойства будут неизбежно привлекать следы того же рода и уничтожать влияние добрых впечатлений; мотивы же страха или поощрений не исправят дела, а еще более повредят ему. Но что же сталось бы с педагогикой Бенеке, если бы он пришел к такому безотрадному заключению? Приходилось пожертвовать теорией, признав ее односторонность и противоречие действительности, которая показывает нам беспрестанно, что детское внимание, почти всегда направленное на чувственные восприятия, шалости и лакомства, мало-помалу исправляется и привязывается к предметам самого серьезного свой-

---

* Erzieh. und Unterr. P. I. S. 88.

ства. Сознаться в односторонности своей теории Бенеке не захотел, не захотел также расстаться и с ролью педагога, а потому и прибегнул к самому жалкому средству — к темноте и неопределенности языка.

«В противоположность этому (возбуждению внимания посторонними для предмета мотивами), во всяком случае, произошло ли уже ложное образование внимания или нет, *давай дитяти решительно направление на предмет* (gebe dem Kinde entschieden die Richtung an die Sache). Только следы, остающиеся от сильного восприятия предмета, могут увеличить *внутреннюю силу* внимания. До тех же пор, пока еще не достигли того, чтобы эти посторонние мотивы могли быть, мы не хотим сказать, совершенно выброшены, но отодвинуты на задний план, — до тех пор употребляют еще паллиативное лечение»*.

Однако, что же значит дать дитяти *решительно направление на предмет*? Как же дать его, если ни усиление впечатления, ни посторонние мотивы не достигают этой цели, как говорит сам Бенеке выше? И зачем же Бенеке допускает посторонние мотивы, если эти мотивы, что тоже он сказал выше, вредно действуют на образование внимания? Зачем он не показал той *малой части,* когда они действуют полезно? И зачем ему эти посторонние мотивы, когда у него есть прямое средство действовать на установление хорошего внимания в детях? Зачем он не уяснил нам этого прямого и единственно полезного средства? *Затем,* что, вникнув в этот педагогический вопрос, Бенеке был бы должен подкопать самое основание своей психологической теории и теории своего учителя Гербарта; *затем,* что, не признавая души, независимой от следов впечатлений и обладающей способностью сознания и произвола, мы не можем объяснить себе произвола в направлении нашего внимания; а не признав этого произвола и признав всю душу за *ассоциацию следов,* которые тянут за собою другие следы того же рода и т. д., мы уничто-

---

* Ibid. S. 88.

жаем *всякую возможность* произвольного воспитания души. Вот какое последствие заставило Бенеке свернуть в своей педагогике с той дороги, по которой он так прямо шел в своей психологии!

19. Но если Бенеке не может объяснить нам, как может завязаться в душе нового рода ассоциация следов, то это не мешает ему очень хорошо раскрыть, как ассоциации, *уже раз завязавшиеся*, могут развиваться и усиливаться, и в этом отношении бенековские анализы имеют большую цену для психолога и педагога.

«Наклонность к невнимательности,— говорит он,— может иметь свою причину во всем, что мешает правильному основанию внимания: в недостаточности однородных следов, и в недостаточной связи их, в их неправильных, рассеянных соединениях с чуждыми следами (что происходит оттого, если мы собираем в память дитяти слишком много разнородных вещей, причем, по *закону ассоциации*, соединяются самые разнородные следы, положенные одновременно); в недостаточной силе стремления следов вообще (или иначе, в прирожденной слабости душевных стремлений); в многочисленности следов другого рода; в извращении образования склонностей. Чтобы не блуждать впотьмах, должно прежде всего убедиться, в котором из этих моментов (а может быть, и во всех вместе) скрыта причина рассеянности. О склонностях мы будем говорить ниже; но если причина рассеянности скрывается только в беспорядочности и разбросанности ассоциаций (самая обыкновенная причина рассеянности в детстве) и если одичание пустило уже глубокие корни, то основательное уничтожение их вообще чрезвычайно трудно (а мы думаем, что по теории, не признающей воли в человеке, и совершенно невозможно). Только, если долгое время продолжать целесообразно усложняющиеся упражнения в указанном направлении(?), то можно вытеснить прежние рассеянные ассоциации новыми, концентрированными. При этом в особенности должно избегать нетерпения, которое портит даже уже положенные правильно задатки, так как при этом внимание

дитяти обращается на душевное движение воспитателя, и на то, чего дитя должно от них страшиться,— и таким образом сам воспитатель мешает себе достичь предположенной цели»*.

Но несколько выше Бэнеке, уступая своей теории, говорит: «сомнителен успех, если требуют от дитяти внимания к предмету, тогда как душа его (его сознание) уже занята другим предметом» **. Но в таком случае не было бы никакой возможности обратить внимания мальчика, поступившего в школу, на учебные предметы, так как внимание его уже занято непременно предметами неучебными. Ошибка бенековской (и гербартовской) психической теории, отвергающей произвол души, высказывается здесь во всей силе: здесь действительность и практика прямо указывают на ошибку теории.

Но, тем не менее, заметка Бенеке о необходимости большой дозы терпения со стороны воспитателя, когда требуется исправить испорченное внимание дитяти, имеет полную свою силу. Ничто так не испытывает терпения наставника, как испорченное внимание ученика, и ничто так часто не вызывает упреков, брани и взысканий, которые только еще более отвлекают внимание дитяти от предмета. Много надобно природного хладнокровия и привычки, чтобы не сердиться на упорную невнимательность иного дитяти; но не надобно забывать, что хладнокровие здесь — неизбежное условие, без которого невозможно развитие детского внимания.

Совершенно справедлива также и та заметка Бенеке, что воспитание внимания не оканчивается детским возрастом и что впоследствии все наше образование, по какому бы то ни было специальному предмету, выражается в накоплении следов и их организации,

---

* Ibid. S. 89. То же самое в отношении терпения говорит и Бэн. The Senses and the Intellect, p. 212.

** Ibid. S. 90.

следовательно, в развитии внимания в избранном направлении *.

20. Так неполно разрешается у Бенеке важный для педагога вопрос о внимании; но напрасно искали бы мы полнейшего разрешения этого вопроса у Гербарта и его последователей. Кто смотрит на сознание как на *слово*, «придуманное для обозначения собрания всех одновременно действующих представлений» **, для того внимание будет всегда явлением необъяснимым.

«Наше внимание,— говорит, напр., последователь Гербарта Дробиш,— покоится всегда на тех предметах чувственного восприятия, которые в это время достигают высшей степени ясности»***, а почему достигают — неизвестно. Не наоборот ли: не достигают ли в нашем сознании особенной ясности именно те предметы, на которые мы обращаем преимущественное внимание? Разве мы не можем каждую минуту поверить справедливость этого опытом?

В противоположность Бенеке, ученики Гербарта говорят, что «внимание наше привлекается только новизною» **** представлений. Впрочем, это кажущееся противоречие примиряется довольно легко. Если *новизна* предмета возбуждает мое внимание, то именно в той степени, в какой этот *новый* след противоречит прежним следам того же рода. Всем знаком факт, что повторение одного и того же впечатления ослабляет силу внимания, и ничего нет труднее, как быть внимательным к длинному ряду совершенно сходных впечатлений (вот почему мы засыпаем под однообразные звуки падающих капель); но точно так же нет ничего труднее, как заметить ряд слов на чуждом нам языке. Незначительное видоизменение (нечто новое) в цветке

* Ibid. S. 91.

** Herbart's Lehrbuch zur Psychol. S. 18. Замечательно, что в *психологии* Гербарта и Бенеке мало говорится о таком важном факте, каково внимание; только в своей педагогике Бенеке *был вынужден* заняться этим вопросом, столь опасным для теории души, как ассоциации следов.

*** Drobisch, Empirische Psycholog. S. 81.

**** Ibid. S. 80.

обратит сильное внимание ботаника и не обратит внимания человека, не занимающегося ботаникой, то-есть имеющего мало однородных следов с той новизною, которая теперь ему представляется. Следовательно, противоположные замечания Гербарта и Бенеке только дополняют друг друга. Дело в том, что нашему сознанию для того, чтобы оно могло усваивать, непременно надобно *различать* и *сравнивать* и, чем сильнее возбуждается в сознании каким-нибудь предметом *эта сравнивающая* и *различающая* деятельность, тем сильнее будет степень нашего внимания.

«Чувства наши,— говорит Бэн,— могут быть одинаково открыты для каждого впечатления; но только некоторые из этих впечатлений имеют силу удержать монополию в душе, давая ей большое потрясение удивления (Surprising)» *. Но удивление может возникнуть только при двух условиях: при новости впечатления и при существующих уже следах однородных впечатлений. Мы не удивляемся самым удивительным вещам в мире только потому, что привыкли их видеть все в том же виде; так, мы вовсе не удивляемся непостижимейшему из явлений — явлению тяготения. Наоборот, столы и стулья, сами собой летающие по воздуху, не возбудив удивления в младенце, в душе которого набралось еще очень мало следов от спокойного положения этих предметов, без сомнения, возбудили бы во взрослом напряженнейшее внимание.

21. Бэн, по своей британской натуре, вслед за Локком, Ридом, Гамильтоном, Чальмерсом, разрабатывает наиболее те явления внимания, в которых выражается *воля* человека.

«Это факт,— говорит Бэн,— что мы можем *свободным усилием* изменить или отклонить поток образов или воспоминаний в нашей душе... Но власть моя в этом отношении не неограниченна: у одних эта власть более, чем у меня, у других — менее» **. «Точно

* The Emotion and Will, p. 637.
** Ibid. P. 409.

так же, — говорит он далее,— как мы можем сосредоточить свое внимание на одном пункте в предстоящей нам разнообразной сцене, следить за одними звуками, оставаясь глухими к другим, или наблюдать давление на одну часть нашего тела, не замечая давления на другие; точно так же мы можем в нашем умственном внимании сильно фиксировать одну идею» *. «Способность управлять нашими мыслями (в сущности то же, что способность управлять вниманием) есть вовсе не какая-нибудь ранняя или легко приобретаемая способность... Уже в школе дитя может быть приучаемо фиксировать беглый взгляд на находящуюся перед ним азбуку; несколько позднее учитель может уже остановить внимание учеников на многих цифрах умственной арифметической задачи. Молодая душа, всегда отвращающаяся от сосредоточения, может сначала потребовать или возбуждения страха, или приманки наград (словом, мотивов, посторонних для предмета, по выражению Бенеке, как мы видели выше); но, напоследок, все же наставник торжествует. Власть эта (над вниманием) быстро укрепляется хорошо направленными упражнениями и так созревает в разных областях умственной деятельности, что может обойтись без всяких искусственных возбуждений. Конечно, разве только идиоты (да и те не всегда) могут оказаться совершенно неспособными к умственному вниманию, по крайней мере, в той степени, которая требуется, чтобы выслушать самый простой вопрос и ответить на него.

* Ibid, p. 410. Бэн хочет при этом доказать, что и на умственный образ, занимающий место в мозгу, мы действуем не иначе, как через систему мускулов. Это необходимо ему потому, что он назначил для воли одну область — мускулы (в противоположность с германским физиологом Людвигом, допускающим непосредственное воздействие воли на нервы чувства); но это утверждение Бэна не основывается на фактах. Какие факты, например, покажут нам, что при восстановлении тех или других красок в нашем воображении у нас работают глазные мускулы? Для этого мы должны были бы сфантазировать бесчисленное число мускулов, сопровождающих все бесчисленные элементы ретины. Вот почему мы оставили это предположение Бэна как бездоказательное.

Но есть высшая степень усилий в этом роде, которая принадлежит ученому, изобретателю или человеку, стоящему во главе какого-нибудь сложного дела. Для этих людей подобная способность есть соединение *произвольного* элемента с *интеллектуальным*, в тесном смысле этого слова. Большое изобилие образов, идей и знаний, сохраняемых памятью, приносит мало пользы для практических целей без этой власти останавливать и выбирать (между предметами сознания как внешними, так и внутренними, т. е. идеями), которая в *своем начале* принадлежит чисто к области воли» *. «Слова — прилежание, постоянство, искусство и т. п.— прямо указывают на энергию воли в распоряжении интеллектуальными способностями» **.

Если мы сопоставим эти слова Бэна с приведенными выше словами Бенеке, исключающими всякий произвол во внимании, то для нас ярко выскажутся особенности английского и германского характера, отразившиеся и в психологических системах обоих народов. Даже впадая в противоречие со своим материалистическим миросозерцанием, Бэн не может отказаться от принципа *власти над собой*, от которой германец отказывается весьма хладнокровно.

Однакоже оба эти противоположные взгляда на внимание имеют свою справедливую сторону и дают нам возможность стать на прямую дорогу.

22. Бенеке, видя в нашей воле не что иное, как произведение следов ощущений, потерял возможность объяснить явление произвольного внимания, а когда столкнулся с необходимостью признать его в педагогической практике, то спутался и скорее замял возникающие вопросы, чем разрешил их. Бэн же, напротив, придает слишком мало значения следам ощущений и приписывает все деятельности воли, признавая какое-то бессодержательное созревание ее от упражнений. И то и другое в крайности своей неверно. Воля, как мы это

* Ibid. P. 411.
** Ibid. Примечание.

увидим ниже, не возникает из *следов* ощущений, но принадлежит душе как ее самостоятельная способность; однакоже степень нашего внимания в какой-нибудь области интеллектуальной деятельности возрастает не прямо от упражнения воли в этой области, но от постепенного накопления в ней следов и их все более и более усложняющихся ассоциаций,— и это уже не сила воли, а сила интереса, т. е. сила самих следов и их ассоциаций. Конечно, упражняя нашу волю или волю других в *произвольном* направлении внимания как на внешние предметы, так и на наши идеи, мы замечаем, что эта операция, вначале трудная, делается все легче, хотя степень достигаемой легкости различается не только по степени упражнений, но и по врожденному характеру человека. Однакоже и это общее укрепление воли в отношении *всякого рода* внешних предметов и внутренних идей объясняется опять же *следами* упражнений воли: чем более накопляется в душе следов побед воли над упорством непроизвольного внимания, тем власть наша над вниманием делается сильнее, новые победы для нее становятся легче *. Итак, не увлекаясь крайностями, *руководясь фактом*, мы признаем, что *начало* нашей власти над вниманием лежит не в *следах ощущения*, но и не в *нервных токах*, а в душе, которая потому и имеет возможность распоряжаться в известных пределах, не превышающих ее природных сил, как следами ощущений, лежащими в нервной системе, так и нервными токами (если, конечно, эти токи существуют на деле, а не в одной теории Бэна). Свободное распоряжение следов ощущений самих собою и токов одних другими — есть невозможная нелепость; а так как факт свободного распоряжения существует, то мы и должны приписать это явление особому существу —

* Замечательно, что Эйлер считал ученье чтению лучшим упражнением детского внимания. Eul. Let. XXI. В нашем «Родном слове» мы провели ту же мысль, показав ее выполнение на практике. См. книгу для учащих.

душе. Крепнет же власть наша над вниманием следами своей собственной деятельности.

23. Движимый скорее своим британским характером, чем последовательностью своей теории душевных токов, Бэн придает громадное значение власти нашей над вниманием. Он находит, что степень этой власти имеет решительное значение даже в ученых изысканиях, где «энергия воли поддерживает внимание в выжидательном положении, и как только что-нибудь подходящее начинает показываться уму, то внимание наше кидается на него, как зверь на свою добычу» *. Локк идет еще далее и в различной степени уменья управлять потоком наших мыслей видит главную причину различия людей по уму **.

24. Отправляясь от того факта, что наши различные внутренние чувства (гнев, радость, зависть и т. п.) возбуждаются не иначе, как при представлении их предмета, как, например, чувство дружбы — при виде или воспоминании друга, Бэн говорит, что и наоборот: «мы до некоторой степени можем управлять нашими страстями, направляя наш ум (наше внимание) на произвольно избираемые предметы или причины. Мы можем сами в себе выработать любящее расположение духа, обращая наше внимание или (что все равно) вызывая в нас ряды идей или воспоминаний, способные пробудить в нас чувство любви. Подобными же стимулами воли, вызывая в себе каталог обид, испытанных нами, мы можем раздуть в себе чувство негодования. И, наоборот, мы можем удалить от себя поток тех или других чувств, насильно обращая наше внимание в противоположную сторону. В этом случае мы сами

---

* Ibid. P. 414.

** Locke's Works. Vol. I, p. 83. «Очень важно,— говорит Локк,— найти средство приобретать это уменье; но я не могу указать другого, как частым упражнением внимания приобресть привычку внимания». Тут ясно ошибочное понимание *привычки*: привычка и внимание — две вещи, исключающие друг друга. Привычка делает внимание ненужным.

делаем для себя то же, что наши друзья, а равно проповедники и моралисты, пытаются сделать для нас, представляя нам насильно мысли, факты и рассуждения, могущие возбудить в нас желаемое настроение духа. Но эта операция (над самим собою) не легка и превосходит средства большинства людей» *.

Эта последняя заметка Бэна едва ли справедлива: в большей или меньшей степени каждый из нас имеет эту власть через посредство внимания над своими чувствованиями и каждый сколько-нибудь ею пользуется. Но, конечно, люди, способные подавить во всякое время самый сильный взрыв страстей,— эти моральные силачи, — встречаются так же редко, как громадные физические силачи и гениальные умы.

Бэн справедливо полагает, что такое влияние на страсти, через посредство идей, легче, чем непосредственное влияние на мускулы: «так, смех нам легче подавить, обращая мысли в другую сторону, чем прямым усилием». Но мы, кроме того, полагаем, что второй способ подавления страстей от первого отличается тем, что в сущности он вовсе не уничтожение страсти, а сокрытие ее: так, подавляя наружное проявление смеха, мы тем злее можем смеяться над человеком в глубине нашей души: тогда как, изменяя идеи наши, мы уничтожаем самую причину смеха. Спиноза придавал, так же как и Руссо, огромное значение этому средству через внимание управлять нашими страстями. «Если мы,— говорит Спиноза в своей «Этике», — станем часто думать о несправедливости, свойственной людям, и о том, что лучшее средство победить ненависть вовсе не ненависть, а любовь и великодушие, то между образом несправедливости и этим правилом установится такая связь, что как только нам будет сделана несправедливость, так и это правило предстанет нашему уму»**. Руссо властью нашею над вниманием и через него над

* Ibid. P. 415.

** Spinosa, Ethica. Part. V. Propos. 10. Срав. также P. IV. Prop. 56.

воображением доказывает возможность управлять нашими склонностями *.

Самое полное искоренение страстей противоположными им идеями представляют нам христианские мученики, не обнаружившие и признака злобы к своим мучителям, следовательно, вырвавшие с корнем то чувство гнева, которое кажется нам столь естественным. Бэн смотрит на это высшее, поистине удивительное, свойство человеческой души только глазами практического англичанина, для которого главное дело в деле, а не в душе. «Привычка, — говорит он, — приневоливать течение наших идей и направлять наше внимание имеет высочайшую цену как для интеллектуальных целей, так и для управления нашим темпераментом и нашими чувствами: достигнуть этой привычки — есть высшая степень самоуправления» **. Мы же видим, что есть степень еще выше.

Тем же характером отзывается и мнение Локка о том же предмете. Показывая, как направление нашего внимания зависит от привычки заниматься теми или другими предметами и смотреть на них с той или с другой точки зрения, Локк говорит: «очень важно приучиться держать ум наш свободным от таких преобладаний, и обязанность воспитания состоит не в том, чтобы сделать ум наш совершенным в той или другой науке, но так раскрыть его, чтобы он был способен ко всему***. Еще решительнее выражается другой английский психолог Рид, говоря: «большая часть нашей мудрости и добродетели зависит от направления, которое мы даем нашему вниманию» ****. Знаменитый логик Джон Стюарт Милль также придает большое значение *произвольному*

---

* Emile, p. 237. «Mais l'homme est-il maître d'ordonner ses affections? Sans doute s'il est maître de diriger son imagination sur tel ou tel objet, ou de lui donner telle ou telle habitude».

** The Emotion and the Will, p. 316.

*** On the Conduct of the Understanding, by Locke. 1859. Lond., p. 49 и 50.

**** Read. P. II, p. 598.

вниманию, хотя признание произвола во внимании противоречит его миросозерцанию *.

25. Однакоже, эта борьба со страстью, увлекающею наше внимание на ту или другую дорогу,— не легка.

«Если,— говорит Бэн,— мы имеем в виду усилием нашей воли изменять течение наших мыслей в глубокой печали или при сильном гневе, то против нас дружно восстают обе остальные силы нашей природы: мы должны в одно и то же время противодействовать потоку ассоциаций или собственно уму и бешенству возбужденного чувства» **.

Понятно само собою, что тому, у кого связь ассоциаций слабее, течение их медленнее и самое чувство не так сильно, легче совладать с этими врагами, которые, однакоже, в другом отношении являются величайшими двигателями человеческого развития и усовершенствования. Сильная связь душевных ассоциаций, а равно и упорная страсть, быстро и верно подбирающая эти ассоциации, составляют необходимую принадлежность всякого великого характера,— необходимое условие великих открытий и великих деяний. Вот почему у британского психолога слагается такой высший идеал человека:

«Если мы представим себе,— говорит Бэн,— великий, страстный характер, упорно подыскивающий то, что ему нужно, ум, необыкновенно сильный в элементах умственного производства, и волю, которая держит в подчинении и то, и другое,— то должны будем сознаться, что желаем чего-то сверхчеловеческого». Этот же британский национальный идеал встречаем мы и во многих английских романах; так как роман вообще, насколько он национален, рисует всегда или положительно, или отрицательно народный идеал человека.

---

* Mill's Logic. B. V (on Fallacies). Ch. I. S. 3.

** The Emotion and the Will, p. 417.

Глава XX

ВНИМАНИЕ: ВЫВОДЫ

Необходимость внимания для появления ощущений (1).— Оно принадлежит душе (2).— Внимание произвольное и непроизвольное (3 и 4).— Значение власти воли над вниманием (5).— Развитие пассивного и активного внимания (6—10).— Определение внимания (11).— Внешние и внутренние причины, сосредоточивающие деятельность души (12—13). — Следствия сосредоточенности внимания (14—18)

Из критического разбора различных анализов внимания мы можем сделать следующие выводы:

1. Внимание совершенно необходимо для того, чтобы *впечатление* могло превратиться в *ощущение*: это единственная дверь, через которую впечатления внешнего мира, или ближе, состояния нервного организма, вызывают в душе ощущения. Впечатления же, не сосредоточивающие на себе нашего внимания, хотя и могут производить влияние на наш организм, но эти влияния не будут сознаны нами.

2. Внимание не может принадлежать самой нервной системе, так как ясные наблюдения показывают, что оно часто находится в борьбе с влиянием нервов, и в этой борьбе иногда одолевает то внимание, то нервная система. Кроме того, мы видели, что нервная система, выполнив необходимо все *физические* условия впечатления, отразив предмет на сетчатке глаза по законам оптики или передав дрожание воздуха воде ушного лабиринта по законам акустики, тем не менее не дает нам ощущения, если внимание наше, по какому-нибудь обстоятельству, отвлечено от деятельности нервов. Наконец, мы видели, что внимание может переходить с одного предмета на другой и с одной части предмета на другую, без всякого заметного изменения в нервной системе. Все эти наблюдения заставляют нас признать, что внимание принадлежит какому-то особенному аген-

ту, тесно связанному с нервной системой, но не тождественному с нею.

3. По деятельности своей внимание может быть разделено на *произвольное*, или *активное*, и *непроизвольное*, или *пассивное*. *Произвольное* внимание отличается от пассивного по тому верному признаку, что выбирает себе предмет с заметным усилием с нашей стороны; тогда как *пассивное* внимание, наоборот, увлекается предметами или, вернее сказать, состояниями нервной системы, которые вызываются в ней теми или другими влияниями внешнего мира. Этот психический факт так знаком каждому, что от него не могли отвернуться даже те мыслители и психологи, для которых существование *произвольного* внимания было загадкою, противоречащей их теории. Так, Гербарт признает внимание «непроизвольное» и «произвольное», объясняя последнее самообладанием души *; но, как мы увидим ниже, самообладание души не имеет никакого определенного смысла, если признать самую душу собранием представлений или следов представлений: представления, обладающие сами собою, совершенно непонятны, и такая душа, подчиняющаяся *своей* самой низкой страсти, точно так же *обладает собою*, как и та, которая подчиняется своей разумной мысли. Душа гербартовской теории, подчиняющаяся законам механики, знает только *силу*, не разбирая, чья это сила,— разума или страсти. Знаменитый логик Джон Стюарт Милль также, в противоречии со своею теориею, говоря о внимании, постоянно прибавляет, что оно «произвольно в известных пределах»**, хотя сам же не может признать существование произвола. Бенеке, в своей психологии, уклоняется от решения вопроса, что такое произвольное внимание, и объясняет внимание так, что произвол в нем становится невозможным. Но в своей педагогике он не может уже уклониться от вопроса

* Lehrbuch der Psychologie, § 213, а также и в своей педагогике.

** Mill's Logic. B. V. Ch. I. § 3. S. 294, 295.

о произвольном внимании и должен, против своего желания, признать его существование или отказаться от возможности педагогической деятельности. Таким образом, не объясняя покудова, из чего может происходить произвол внимания, мы просто должны признать существование произвольного внимания за несомненный факт, открываемый психологическими наблюдениями; должны признать, что «воля,— как выражается Мюллер, — в направлении внимания действует с неменьшею силой, как и в управлении нервами движения» *.

4. В обыкновенном ходе нашего мышления внимание *произвольное* и *пассивное* беспрестанно перемешиваются между собою, как это очень удачными примерами, хотя с другою целью, объяснил Рау, излагая психологию Бенеке **. Но иногда мы ясно замечаем, что пассивное внимание берет верх над нами, что мы в этом состоянии непроизвольно выбираем предметы для нашего мышления, увлекаемые теми впечатлениями, которые, по какой-нибудь причине, настойчивее навязываются нам нашею нервною системой. Часто, несмотря ни на какия усилия нашей воли, мы не можем оторваться от какого-нибудь предмета созерцания или от какого-нибудь воспоминания.

5. Власть наша над вниманием играет большую роль и в нашем умственном развитии и в нашей практической жизни. Для человека необыкновенно важно быть в состоянии произвольно выбирать предметы для своего мышления и отрываться от тех, которые насильственно в него вторгаются. «Уменье быть невнимательным», отрываться от предметов, завладевающих нашим вниманием, Кант ставит даже выше уменья быть внимательным ***. Локк ищет средства этого уменья и не находит другого, кроме привычки быть внимательным, приобре-

* Man. de Phys. T. II. P. 88.

** Benecke's Seelenlehre, von Raue, p. 88

*** Kant's Anthropologie, § 3. Фрис также думает, что «многие люди несчастливы именно оттого, что не умеют отвлечь своего внимания». Handbuch der Anthropol. S. 86.

таемой упражнением *. В самом деле, как справедливо замечает Рид, наше спокойствие, а часто и наша добродетель зависят от большей или меньшей степени нашей власти над направлением нашего внимания; но эта власть не безгранична. Может быть, стоило бы только не думать о самой сильной боли, отвлечь от нее свое внимание, чтобы ее не чувствовать, и нет сомнения, что самая мучительная мысль перестает нас мучить, когда мы заменяем ее другою; но у многих ли людей, и в отношении всех ли мыслей и чувств, найдется достаточно силы, чтобы по произволу удалять их?

6. Формация и развитие *пассивного* внимания так хорошо разъяснены у Бенеке, что нам осталось только дополнить его теорию теориею Гербарта и показать, как мы это и сделали выше, что предмет, для того, чтобы быть для нас интересным, должен быть непременно отчасти *знаком* нам, а отчасти *нов*: должен или вносить новые звенья в вереницы наших следов, или разрывать эти вереницы. Не так легко объяснить усиление произвольного внимания, хотя это факт, не подлежащий сомнению. Почти все психологи, начиная с Локка, согласно утверждают, что произвольное внимание наше, или, выражаясь точнее, власть нашей души над переменами предметов сознания, усиливается от *упражнения*. Но какая перемена происходит в нас от таких упражнений, — этого нигде не выяснено. Видно только одно, что власть наша над вниманием тесно связана, с одной стороны, вообще с силою нашей воли, а с другой — с здоровым состоянием нервного организма: расстроенный или сильно раздраженный нервный организм — такой враг произвольного внимания, с которым не может всегда справиться и сильная воля. Но вообще люди, замечательные по силе своей воли, замечательны также и по власти своей над вниманием. Так, говорят, что Наполеон I мог засыпать по желанию и спал спокойно накануне самых решительных битв; тогда как люди с раздраженными нервами и слабовольные лишаются

* Works. Vol. I, p. 83.

сна от самой пустой беспокоящей их мысли. Так, говорят, что Карл XII, отличавшийся железною волею, а вовсе не блестящими умственными способностями, мог, точно так же, как и Цезарь, диктовать разом нескольким секретарям, что показывает огромную степень власти в распоряжении своими мыслями. Следовательно, все, что укрепляет волю, укрепляет вместе с тем и произвольное внимание. Воля же, как мы это увидим дальше, укрепляется именно своими победами. Каждая победа воли над чем бы то ни было придает человеку *уверенность* в собственной своей нравственной силе, в возможности победить те или другие препятствия, и этой уверенности приписываем мы именно укрепление воли, а вместе с тем и укрепление произвольного внимания. Кроме того, если человек с детства и юности своей не давал нервам властвовать над собой, то они не привыкнут раздражаться и будут ему послушны.

7. Внимание *активное*, или произвольное, естественно *переходит* во внимание *пассивное*. Почти всякое новое для нас занятие требует сначала от нас активного внимания, более или менее заметных усилий воли с нашей стороны; но чем более мы занимаемся этим предметом, чем удачнее идут наши занятия, чем обширнее совершается работа сознания в следах, оставляемых в нас этими занятиями, — тем более предмет возбуждает в нас интереса, тем *пассивнее* в отношении к нему становится наше внимание. Локк, а вслед за ним и Бэн, хотя не так абсолютно, как Локк, этим самым процессом объясняют образование в человеке тех или других способностей и умственных наклонностей. «Ум, мало восприимчивый к какому-нибудь предмету, — говорит Бэн, — может выработать в себе это расположение настойчивым занятием, под влиянием произвольных решений, направленных на один предмет» *.

Такое выработанное внимание делается потом как бы природною способностью; а если оно по каким-

* The Emotion and the Will, by B a i n. P. 411.

нибудь обстоятельствам выработалось в раннем детстве, то и действительно принимается часто за природную способность. Это явление тем понятнее, что и природные способности наши разрабатываются в наклонности и таланты тем же самым процессом. Мы уже видели выше, что особенно удачно устроенный, тонкий, впечатлительный орган зрения или слуха привлекает к себе сознание преимущественно перед другими органами, — привлекает именно тем, что дает сознанию более работы, и работы относительно легкой, если сравнить ее трудность с результатами, которые ею достигаются, т. е. более обширной и удачной работы *. Мы увидим далее, что коренное свойство души нашей состоит в требовании деятельности, и потому она преимущественно обращает свое сознание к той области ощущения и следов ощущения, в которой может получить более обширную, разнообразную и сравнительно легкую деятельность. Деятельность же сознания, в свою очередь, накопляет еще более следов в той области, в которой она преимущественно работает; а следы этих работ сознания, расширяясь, усложняясь, укореняясь от повторения, все сильнее и сильнее привлекают сознание к новым работам в той же области. Так развиваются в нас приобретенные способности и наклонности, точно так же развиваются и те природные задатки, которые были нам даны уже в особенностях нашей нервной системы.

8. На такую формацию и на такое развитие наших способностей и наклонностей могут иметь влияние совершенно случайные обстоятельства. «Мы, — говорит Локк, — часто называем даром природы то, что есть только следствие упражнения и практики. Если человек по счастливому случаю успел в чем-нибудь, то эта удача заставляет его вновь пробовать себя на том же поприще, пока он нечувствительно, сам того не замечая, выработает в себе способность к тому или другому делу». Однакож эта мысль Локка, несмотря на всю свою

* См. выше, глава VII, п. 11, 12.

справедливость, проведена слишком далеко. Сама первая удача должна же была от чего-нибудь зависеть; если же она была чистым делом случая и не имела основания в наших природных способностях, то за нею неминуемо последуют неудачи, которые парализуют влияние удач и отобьют у человека охоту итти по дороге, для которой у него не было природного дара. Правда, есть характеры, для которых чем сильнее была борьба, тем крепче они привязываются к приобретенному; но часто бывает и наоборот: непосильная трудность, встречаемая в начале дела, делает нам самое дело противным. Следовательно, и в этом случае, как и всегда в душе человеческой, многое зависит от счастливой гармонии и равновесия сил. Сознание наше не любит ни слишком легкой, ни слишком трудной работы; оно любит середину, т. е. *посильный* труд, но положение этой середины у различных людей различно. Оно определяется, с одной стороны, нашими способностями, а с другой — силою нашей воли. Кроме того, на него имеют влияние обстоятельства и даже просто случай. Но сам по себе чистый случай способности не создаст, хотя многие однородные случаи, следуя один за другим, могут выработать наклонность, которая будет тогда не соответствовать способностям. Так, например, известна страсть Ришелье к стихоплетству, хотя у великого политика не было ни малейшего дара поэзии. Мы не знаем, как выработалась в нем эта наклонность, но понимаем, что льстецы могли ее укоренить в нем. Очень часто слишком снисходительные похвалы к рисункам дитяти развивают в нем страсть к рисованию, хотя у него нет ни малейшего дара живописи *.

9. При таком взгляде на активное внимание, а равно и на возможность перехода активного внимания в пассивное, понятна уже сама собою обязанность воспитателя в отношении внимания воспитанников. Воспитатель должен пользоваться способностью души произ-

---

* О противоречии между наклонностями и способностями см. у Б э н а. The Senses and the Intellect, p. 45.

вольно направлять свое внимание, должен укреплять власть души над вниманием; но, в то же самое время, должен заботиться о том, чтобы пассивное внимание развивалось в воспитаннике, чтобы его интересовало то, что должно интересовать развитого и благородного человека, а это достигается не иначе, как множеством и стройностью следов того или другого рода. Принуждать себя вечно никто не в состоянии, и если в человеке не разовьется интерес к добру, то он недолго пройдет по хорошей дороге. Из частных побед над собою мало-помалу вырастает сила, которая сначала облегчит нам тот или другой путь, а потом ведет нас по этому пути.

10. Аристотель, Спиноза, Локк, Рид, Руссо, Бэн — все единогласно находят во внимании лучшее средство управлять страстями. Поэтому, воспитывая власть человека над вниманием, мы не только открываем ему широкую дорогу к умственному развитию, но и даем могущественнейшее средство бороться со страстями и, несмотря на их влияние, итти дорогою здравого рассудка и добродетели. «Мы не можем *верить* в какую-нибудь мысль только из желания или из страха», говорит Джон Стюарт Милль: «самое страстное желание не даст возможности даже слабейшему из людей поверить чему-нибудь без признака умственного основания, без какой-нибудь, хотя кажущейся очевидности. Но чувства наши действуют на то, что в некоторой степени произвольно, а именно — на внимание человека, направляя его на заключение, ему приятное»*, и в этом Милль видит одну из главных причин наших ошибок. Бороться же с таким *влиянием чувства* на внимание может только тот, у кого не только окрепло *произвольное* внимание, но и *пассивное* внимание развилось, как следует: у кого интересы истины и добродетели сделались главными руководящими интересами жизни именно потому, что он часто вращался и часто одерживал победы над собою в этой области мысли и действий.

---

* Mill's Logik. B. V. Ch. I, § 3, p. 294.

11. Что же такое внимание? Как мы определим его? Одни психологи придают ему слишком большую самостоятельность. Так, например, Рид делает его особенною способностью души и ставит рядом с сознанием *. Другие, как, например, Бенеке, вовсе вычеркивает внимание из числа способностей и видят в нем только большее и меньшее накопление следов, привлекающих другие однородные следы. Нам кажется, что справедливее всех думают те, которые определяют внимание, как *способность сознания сосредоточиваться* **. Мы думаем, однако, что это определение следует расширить и определить внимание способностью *не одного сознания только, а всей души* сосредоточиваться в той или другой сфере своей деятельности, т. е. или в сфере сознания, или в сфере воли, или в сфере внутреннего чувства.

Мы ясно можем заметить над собою, что при сильных телесных страданиях, а также в гневе, в горе, в радости и других сердечных или внутренних чувствах сознание наше тускнеет, и впечатления внешнего мира ощущаются нами слабо и неясно. Точно также, при сильном напряжении нашей воли в каком-нибудь акте, не только сознание, но и внутреннее чувство наше действует слабо, как мы видели это на примере матери, спасающей свое дитя из пламени. Вот почему мы думаем, что следует отличать *внимание в обширном смысле*, т. е. способность души сосредоточиваться, в одной из трех сфер своей деятельности, от *внимания в тесном смысле*, т. е. от способности души сосредоточиваться в области сознания на том или другом предмете сознания.

12. Причины, сосредоточивающие деятельность души, очень разнообразны. Одни из них принадлежат самой душе и из нее вытекают, — таковы источники произвольного внимания; другие причины скрываются во

* Read's Works. Vol. I, p. 230 и 240. Здесь Рид называет внимание «произвольной деятельностью души»; но в другом месте (Vol. II, p. 538) сам себе противоречит, показывая прекрасными примерами, до какой степени бывает непроизвольно наше внимание.

** Fichte. Psychologie. T. I. S. 89.

влияниях на душу внешнего мира через посредство нервного организма; это — причины пассивного внимания. Причины пассивного внимания можно снова разделить на внутренние и внешние.

а) *Внешние причины*, сосредоточивающие наше пассивное внимание, заключаются в силе самого впечатления: не замечая легкого прикосновения, мы замечаем сильный толчок. Кроме абсолютной силы впечатления, важна и его относительная сила: в тишине ночи мы слышим такие звуки, которых не могли бы расслышать днем; белое виднее для нас на черном фоне, чем на сером, и т. п. К этому же роду причин, сосредоточивающих наше внимание, следует причислить болезненные или периодические состояния нашего организма, которые невольно привлекают наше внимание, отвлекая его от других предметов. «Каждое телесное чувство, — говорит Гербарт, — может ввести в сознание связанные с ним ряды представлений» *.

б) Ко *внутренним* причинам пассивного внимания следует отнести самую связь следов наших ощущений и ассоциации этих следов. Одно представление вызывает за собою другое, с ним связанное по законам ассоциации следов, о которых мы скажем ниже. Сюда же следует отнести влияние сердечных чувств, заправляющих нашим вниманием, без посредства нашей воли и даже против воли. Так, мы против воли внимательны ко всему тому, что затрагивает сильно возбужденное в нас чувство: гнев, страх, любовь, самолюбие и т. п.

13. Мы невнимательны ко всему тому, что нам совершенно знакомо, если только при этом не задето какое-нибудь внутреннее, сильно возбужденное чувство; но мы также невнимательны и ко всему тому, что нам совершенно незнакомо, а потому не может составить сильных ассоциаций с теми следами, которые уже укоренились в нас. Другими словами, чтобы возбудить наше внимание, предмет должен представлять для нас новость,

---

* Herbart's Schriften zur Psychologie, herausgegeben von Hartenstein. Erst. T., § 214.

но новость интересную, т. е. такую новость, которая или дополняла бы, или подтверждала, или опровергала, или разбивала то, что уже есть в нашей душе, т. е. одним словом, такую новость, которая что-нибудь изменяла бы в следах, уже в нас укоренившихся. Появление новой планеты, могущее взволновать все обсерватории, не было бы даже и замечено толпою. Нужно уже было быть волхвом, звездочетом, чтобы заметить новую звезду на небе.

14. Перечислив причины, сосредоточивающие нашу душу, перечислим теперь, хотя коротко, и последствия такого сосредоточения. Общие последствия те же, какие бывают всегда от сосредоточения сил. Чем сосредоточеннее душа в каком-нибудь своем акте, тем более силы обнаруживает она в нем. Безумные обнаруживают неожиданно большую силу во всех своих движениях. Лунатики, как заметил еще Мюллер*, потому с необычайной ловкостью ходят по крышам и заборам, что вся душа их так сосредоточена на одном акте, как не может быть она сосредоточена у бодрствующего человека, чувства которого открыты тысячам внешних впечатлений. Животные, может быть, именно потому так ловки в своих действиях, что мало думают и рассеиваются.

15. Сосредоточение сознания на предмете делает все ощущения, получаемые нами от этого предмета, резче и яснее, так что мы замечаем такие черты в картине, или такие оттенки в звуках, которых и не подозревали, когда сознание наше было развлечено. Отсутствие развлечения уже само по себе открывает возможность сосредоточения сознания. Вот почему, вслушиваясь в арию певца, мы инстинктивно закрываем глаза, удерживаем дыхание, даже приподымаемся с места, желая, по возможности, уменьшить поле наших впечатлений и тем самым усилить ощущение, вызываемое в нас наблюдаемым предметом. Вот почему у слепых, для ко-

* Man. de Physiologie. T. II, p. 99.

торых закрыта громадная область деятельности зрения, бывают обыкновенно тонки слух и осязание.

16. Чем сильнее внимание, тем ощущение отчетливее, яснее, а потому и след его тем прочнее ложится в нашу память *. Всякий испытал над собою, что мы тем тверже запоминаем какой-нибудь предмет или какое-нибудь обстоятельство, чем более они сосредоточили на себе наше внимание **. Незамечательные, обыденные предметы тысячами проходят ежеминутно перед нашими глазами, не сосредоточивая на себе нашего внимания и потому не оставляя по себе никакого следа в нашей памяти; предмет же, сильно сосредоточивший на себе наше внимание, запоминается надолго. Может быть, если бы человек способен был к долговременному и *абсолютному* вниманию, то для него достаточно было бы прочесть раз большую книгу, чтобы помнить ее от слова до слова. Таким абсолютным вниманием отличаются иногда идиоты, не развлекаемые в своем созерцании слов даже смыслом того, что читают. Так, идиот, приводимый в пример Дробишем, прочтя раз объемистую медицинскую диссертацию на латинском языке, передавал ее от слова до слова, не зная ни медицины, ни даже латинского языка***.

17. Не только ощущение, непосредственно получаемое нами от внешних предметов, но также и *следы ощущений*, из которых слагаются наши представления, становятся для нас ярче, образнее, когда мы сосредоточиваем на них свое внимание, или когда уменьшается

* Elements of the Phylosophy, by Dugald Stewart. Ed. 1867, p. 216.

** Для доказательства такого отношения внимания к памяти Дугальд Стюарт приводит пример, что человек, не занимающийся особенно лошадьми, может долго смотреть на лошадь, и потом не узнать ее; тогда как лошадиный торговец, раз и бегло взглянув на лошадь, узнает ее потом между тысячами других (Elements of Phylosophy, p. 217). Но это пример не подходящий: здесь не столько действует *интерес*, сколько множество прежних следов и, вследствие этого, множество следов одного рода; лошадиный торговец умеет отыскать сразу отличительный признак каждой новой лошади.

*** Empirische Psychologie, von Drobisch, § 37, S. 95.

в нас возможность развлечения. Во тьме и тишине ночи наши представления приобретают яркость действительности; а когда сон лишает нас возможности сравнивать яркость наших внутренних представлений с яркостью действительных ощущений, то наши мечты превращаются в сновидения до того образные, что мы верим в их действительность.

18. Сосредоточенность души в области сердечных чувств производит иногда гибельное действие. Сосредоточенное, ничем не развлекаемое горе, а еще более радость иногда убивают человека или производят такой глубокий переворот в его нервном организме, что этот расстроенный, извращенный организм отражается в душе помешательством. Сосредоточенность же души в акте воли часто придает этому акту, как мы уже показали выше, изумительную силу и ловкость.

Глава XXI

ЧТО ТАКОЕ ЗНАЧИТ — СОЗНАВАТЬ? ПОЯВЛЕНИЕ ОЩУЩЕНИЯ

Можем ли мы сознавать несколько одновременных впечатлений разом? Ошибка Вундта и Спенсера. Мнение Аристотеля (1—5).— Сознавать — значит сличать, различать и сравнивать (6—8).— Невозможность объяснения сознания нервными движениями (9—11).— Невозможность раздвоения сознания (12—14)

1. Изучая внимание, мы не без намерения пропустили одну из замечательнейших его особенностей, так как она может прямо повести нас к ближайшему знакомству с *деятельностью сознания* и к ближайшему определению, что такое *ощущение* — этот материал всех душевных построек.

2. Всякий, без сомнения, замечал над самим собою, что *ясность сознания,* независимо от большей или мень-

шей возбужденности внимания, причины которой мы изложили выше, *находится в обратном пропорциональном отношении с числом впечатлений, входящих одновременно в сознание*. «Внимание, — говорит Мюллер, — не может заниматься разом большим числом впечатлений; если же многие впечатления являются одновременно, то ясность их уменьшается пропорционально их множеству» *.

3. Это такое простое и знакомое каждому явление, что мы не имели бы нужды доказывать его действительность, если бы не было противоположных теорий. «Мы никогда не в состоянии, — говорит Вундт, — одновременно видеть образ и слышать звук, сознавать настоящее впечатление и вспоминать протекшее представление, составлять суждение и образовывать понятие. Если же наблюдение над собственным духом представляет нам одновременность различных актов мышления, то это значит, что мы обманываемся быстротою, с которою один акт сменяется другим» **. Английский психолог одного направления с Вундтом, Герберт Спенсер, отличает физиологические явления от психических именно тем, что тогда как первые «представляются бесчисленным числом различных рядов (идущих разом, одновременно), явления психические представляются нам единичным рядом»***, то-есть идут одно за другим, а не вместе, как явления физиологические.

4. Но если самообладание в этом случае нас обманывает, представляя нам ощущения, следующие одно за другим, одновременными, то, спрашивается, как могли эти психологи удостовериться в ошибке нашего сознания? Вундт, правда, ссылается на Аристотеля; но разве

* Man. de Phys., par J. Müller. T. II, p. 272.

** Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. 1863. Erst. Th. 4 Vorles. S. 40.

*** Principles of Psychologie, by Herb. Spencer. Lond. 1855, p. 491. Впрочем, Спенсер проницательнее Вундта и, видя вполне невозможность мышления без сравнений, а сравнений без одновременности сравниваемых впечатлений, старается примирить открывающееся противоречие, но примиряет его очень неудачно (стр. 503—505 и др.).

возможно в таком деле, как самосознание, ссылаться на кого-нибудь, кроме самого сознания? Если мы все ошибаемся, принимая быстроту последовательности душевных актов за одновременность, то точно так же мог ошибаться и Аристотель, и поверить этой ошибки нет никакой возможности. Замечательно, однако, что то место в сочинении Аристотеля, «De sensu et sensili», на которое ссылается Вундт, вовсе его не подтверждает. «Есть некоторые вещи, — говорит Аристотель, — которые могут быть соединяемы в одно ощущение, и есть другие, которые соединяться не могут. Первые принадлежат к одному чувству и способны к смешению, последние же принадлежат различным чувствам. Так, могут соединяться между собою различные краски, а равно и различные тоны; но соединить в одно ощущение тон и краску — нельзя» *. Где же тут видит Вундт утверждение в том, что два одновременные впечатления невозможны? Здесь говорится только об очень простом факте смешанных красок и смешанных тонов, и что нельзя смешивать тона и краски, как нельзя складывать версты и пуды. Напротив, в своей книге «О душе» Аристотель, с обычною силою своей логики, опровергает тех греческих натурфилософов, которые, предупреждая Гоббеса, Вундта и Спенсера, объясняли душевные явления движениями материи и потому не могли примириться с очевидным фактом необходимости сравнений между ощущениями и, следовательно, одновременности сравниваемых ощущений**. Это место в аристотелевой книге «О душе» так замечательно, что мы разберем его подробнее не потому, чтобы мы ссылались на Аристотеля в деле самосознания, но потому, что его проницательная логика поможет нам яснее описать явле-

* De sensu et sensili. Edit. Berolin. 1833. Cap. 7, p. 231. Wundt. Erst. Th. 4 Vorles. S. 42 и в конце: Anmerkung zu 4 Vorles. S. 471.

** Гоббес только возобновил мнение древних: «образы и цвета,— говорит он,— суть только появление в нас движений, волнений или изменений, которые производятся предметом в нашем мозгу, или в какой-нибудь внутренней субстанции головы».

ние, столько же доступное наблюдению нашему и каждого из наших читателей, сколько и наблюдению Аристотеля.

5. «Ощущение, — говорит Аристотель, — есть средняя мера для противоположностей в ощущаемом, и потому-то ощущение может различать ощущаемое. Среднее и есть различающее; ибо оно в отношении обеих крайностей есть нечто другое» *. В следующей затем главе Аристотель говорит о растениях, что хотя они испытывают тепло и холод, но не чувствуют их именно потому, что у них нет *среднего* различающего **. В третьей же книге «О душе» Аристотель еще яснее высказывает мысль, что ощущающее не может быть ни одно, ни одной природы с ощущаемым. «Мы *чем-то* различаем, — говорит он, — белое и сладкое и все ощущаемое; вот из чего видно, что тело не есть последнее орудие ощущения; ибо тогда можно было бы различать осязанием то, что само различает. Нельзя отличать *отдельно,* что белое различается от сладкого; но и то и другое должны сделаться ясными через нечто *одно,* общее им обоим; ибо иначе выходило бы, как будто *одно* ощущаешь *ты,* а *другое* — ощущаю *я,* и из этого уяснялось бы, что ощущаемое тобою отличается от ощущаемого мною. Итак, что-нибудь *одно* должно выражать, что впечатления различны, что белое различается от сладкого, и это одно *столько же мыслит, сколько* и *чувствует* ***. Что отдельным и в отдельное время нельзя различать отдельного, — это ясно. Точно так же «*это различающее* выражает, что добро отличается от зла: говоря об одном (положим, о добре), что оно различно от другого (от зла), это различающее тем же самым (и в то же время) говорит и о другом (о зле), что оно отличается от первого (добра). Если я говорю, что что-нибудь различается от другого, то хотя я и не выражаю тогда же, что это

* Arist. De anima. L. II, cap. 11. Übers. von Weisse. S. 62.

** Ibid., cap. 12.

*** В главах «О рассудке» мы увидим всю справедливость и глубину этой заметки Аристотеля.

второе отличается от первого; но выражаю разом и то, и другое. Таким образом, это делается нераздельно и в нераздельное время» *. Переводчик Аристотеля — Вейсе думает, что эта глава из книги «О душе» очень испорчена **, и действительно, некоторые выражения в ней не совсем понятны; но общий смысл ее так ясен, что нетрудно вполне восстановить его, тем более, что это не описание какого-нибудь исторического события, которое никогда не возвратится, но описание явления, которое беспрестанно в каждом из нас вновь и вновь совершается.

6. Как бы ни объясняли мы себе природу ощущения, но в том уже не может быть сомнения, что во всяком ощущении нашем мы что-нибудь да *различаем*: тьму от света, тепло от холода, тишину от звука, один звук от другого, красное от зеленого, твердое от мягкого, сладкое от кислого, движение от покоя, движение вверх от движения вниз и т. д. Если бы по какому-нибудь случаю, субъективно в нас самих или объективно во внешней для нас природе, исчезла для нас возможность *различать*, то вместе с тем прекратилась бы и возможность *ощущать*. Если бы не было *света*, то мы не только не ощущали бы света, но не ощущали бы и *тьмы*, как не ощущают ее слепорожденные; тьма существовала бы для зрячих, но не существовала бы для нас, хотя мы ходили бы во тьме: не существовала бы потому, что мы не имели бы возможности отличить ее от света. Следовательно, в этом случае *различение* совершенно тождественно с *ощущением*. Но, может быть, только свет и тьма как отсутствие света находятся между собой в таком отношении, в каком, по замечанию Аристотеля, находятся для нас добро и зло, или в каком находятся между собою *плюс* и *минус* в математике. Однакоже, всмотревшись внимательнее и во все другие ощущения, мы заметим в них то же самое. Предположим себе, что предсказание современной физики сбылось и что температура

* De anima. L. III, cap. 2. Übers. S. 70 и 71.
** Ibid. S. 286.

всех тел уравновесилась, так что все тела, не исключая и нашего, имели бы одну и ту же высокую или низкую температуру, и положим, что мы продолжали бы жить и чувствовать. Тогда, без сомнения, мы потеряли бы ощущение температуры: *не имея случая различать тепло от холода, мы не ощущали бы ни тепла, ни холода.* Могло бы даже случиться, что мы сильно *страдали* бы от *постоянного, неизменяющегося* жара, или от постоянного, неизменяющегося холода, но не знали бы, отчего страдаем, не различали бы жара от холода; а, следовательно, не сознавали бы ни жара, ни холода; эти ощущения, эти акты сознания были бы для нас невозможны. И в этом случае, следовательно, *различение*, *ощущение* и *сознавание* суть только различные названия одного и того же психического акта. Возьмем еще один случай: предположим, что все в мире стало *желтого* цвета, и мы легко поймем, что тогда для нас не только бы не существовали ощущения других цветов, потому что их не было бы; *но не существовало бы ощущения и желтого цвета*, хотя бы он и был в природе и действовал на наши глазные нервы, как действует и теперь. Мы не ощущали бы его потому, что нам не с чем было бы его *сравнивать*, не от чего было бы его *отличать*, и потому мы перестали бы его *ощущать*, не могли бы его *сознавать*. Следовательно, в нашей психической деятельности не было бы всех тех материалов, которые даются ей теперь ощущениями различных цветов, а следовательно, не было бы и *понятия о цвете*. То же самое приложимо ко вкусу, запахам и движениям. Если мы сознали движение земли, то только потому, что наблюдали звезды. Если же бы вся вселенная двигалась так же, как движется наша земля со всем, что на ней есть, то мы считали бы землю неподвижной.

Из всех этих небольших анализов, а равно из всех тех опытов над различного рода ощущениями, которые мы приводили в главах об органах чувств, мы вправе вывести, что *ощущение или сознавание есть не более, как различение, плод сравнения, и что там, где невозможны сравнение и различение, — нет ощущений и нет сознания.*

7. Но спрашивается, разве мы не можем чувствовать страдания или удовольствия, не сравнивая ни с чем наших страданий и наших наслаждений? Разве страдания и наслаждения, гнев и зависть не чувства? Действительно, если слову *чувство* мы придаем обширное значение, включив в него как сознание внешних впечатлений, так и внутренние *сердечные* чувства недовольства, страдания, гнева и т. д., то слово *чувствовать* будет заключать в себе слово *сознавать*. Но мы можем гневаться, почти не сознавая того, что мы гневаемся, хотя в наших словах и поступках будет выражаться гнев, — и таков именно самый сильный гнев. Напротив, как только мы обратим наше сознание на наше чувство, на то, что мы гневаемся, гнев наш начнет заметно ослабевать. Точно также следует различать радость и сознание радости; страдание и сознание страдания. Но можно ли радоваться, не сознавая радости, или страдать, не сознавая страдания? Конечно, нет: если страдание так сильно, что вся душа в нем сосредоточивается и сознание становится невозможным, тогда мы теряем сознание, впадаем в обморок. Точно так же удовольствие, гнев или страх могут до того усилиться, что сделают сознание невозможным. Чувствовать боль и сознавать боль — не одно и то же: если мы следим за перерывами боли, повышением или понижением ее интенсивности, ее местным распространением и пр. это значит, что мы сознаем боль. Но чем сильнее боль, тем сознавание ее становится затруднительнее; и поднявшись до высокой степени, она прекращает сознание. В этой главе мы говорим о чувстве только в тесном смысле сознания и находим, что сознавать и различать одно и то же. Анализ же *внутренних, сердечных чувств* ожидает нас впереди.

8. Убедившись в том, что сознавать или ощущать значит различать, а различение возможно только при сравнении, мы легко уже убедимся в том, что если бы сознание наше не могло *одновременно* сравнивать двух или более впечатлений, то оно не могло бы их различать, следовательно, не могло бы их сознавать,— не было

бы сознания. Если б мысль Вундта, а отчасти и Спенсера, была справедлива, т. е. если б в нашем сознании в одно и то же время не могло быть более одного впечатления, то акт сравнения был бы невозможен. С чем же я могу сравнить *единичное* впечатление, если не с другим современным же ощущением или следом бывшего впечатления, который, однакож при акте сравнения из следа делается современным ощущением? * Сравнение есть камень преткновения теорий, подобных теориям Вундта и Спенсера. Вот почему, может быть, и Джон Стюарт Милль, как-то обходя этот акт мышления, называет его «необъяснимым», «исключительным», «специфическим» и отводит ему особенное, последнее место в основных актах мышления **.

Но мы видим уже теперь, что сравнение вовсе не какой-нибудь исключительный, неважный, *стоящий особняком* акт мышления; но что это есть самый существенный акт сознания, без которого самое сознание, а, следовательно, и вся сознательная жизнь человека невозможны. Без современного ощущения двух или нескольких ощущений или следов бывших ощущений *** невозможно *сравнение*; без сравнения — невозможно *различение*, без различения нет *сознания*. Следовательно, возможность сравнения есть необходимое условие со-

* См. выше, гл. XIX, п. 14. То же утверждает и сам Спенсер в своей теории памяти. Это очень ясно выражено также у Милля (Logic. T. I, p. 76).

** Mill's Logic. Book I, ch. III, § 11, p. 75. Он признает чувство сходства особенного рода ощущением: мы же доказываем, что всякое ощущение есть результат сравнения, т. е. чувства сходства и различия. Также см. B. I, Ch. V, § 6. Здесь он дает предложениям, основанным на сходстве, особое и притом последнее место. Мы же утверждаем, что чувство сходства и различия есть основание всякого предложения. Но не противоречит ли Милль сам себе (B. IV, ch. 2, p. 196), говоря, что сравнение предшествует всякой индукции? Подробнее этот вопрос разобран в главе о рассудке.

*** Ощущать след бывшего впечатления и ощущать настоящее впечатление — в сущности одно и то же. В обоих случаях мы ощущаем нервное состояние; следовательно, ощущая след бывшего впечатления и настоящее впечатление одновременно, мы ощущаем разом два различные состояния нервов.

знания; а одновременность сознания разом нескольких ощущений есть необходимое условие сравнения.

9. Вместе с признанием необходимости процесса сравнения для происхождения каждого определенного ощущения делается совершенно невозможным объяснение психических явлений какими бы то ни было материальными движениями, будут ли то движения нервных волокон, или движения *нервного процесса*, или *психического эфира* и т. п. Если всякое впечатление, по признанию современной физиологии, есть не что иное, как движение нервов, вызываемое в них внешними влияниями, то ясно само собою, что два нервные движения не могут сравнивать себя друг с другом: для этого *первое* движение должно бы быть *вторым* движением и в то же время самим собою, а *второе* движение — *первым* и в то же время самим собою. Впечатление сладкого, применяясь к выражению Аристотеля, дает нашим нервам *одно* движение, а впечатление горького дает *другое* — противоположное; впечатление же зеленого цвета опять особенным образом движет наши нервы. Движения эти могут совершаться в отношении друг друга двояким образом: или *одновременно*, но *разноместно*, или в одном и том же месте, но *разновременно*. В первом случае два различные нервные движения, из которых одно, положим, даст нам впечатление зеленого цвета, а другое — впечатление красного, будут выполняться двумя разными системами глазных нервов *. Во втором случае два различные нервные движения одного и того же рода, но различной силы (быстроты или непрерывности) будут выполняться одними и теми же нервами, но в различное время: одно сначала, а другое потом, когда первое уже прекратится. Ясно само собой, что ни в том, ни в другом случае сравнение между этими различными нервными движениями, а следовательно, и различение их было бы совершенно невозможно, если бы *то, что различает*, были бы те же самые движущиеся нервы. Утверждать это все равно (воспользуемся

---

* См. выше, гл. VI, п. 16.

опять метким словом Аристотеля), что утверждать, что если бы один человек ощущал красный цвет, а другой ощущал зеленый, то из этого могло бы возникнуть различение зеленого цвета от красного. Но так как различение, как мы уже доказали, есть то же самое, что ощущение и сознание, то ясно, что акт сознания не может быть выполняем нервами, а должен быть выполняем чем-то особенным, отдельным от нервов, чем-то таким, что не стесняется условиями места и времени.

10. Нервы наши способны к *одновременным*, но *разноместным* движениям; они способны также к *одноместным*, но *разновременным* движениям; к соединению же различных движений в одно место и в одно время, что требуется для выполнения самого простого ощущения, самого простого акта сознания, не способны ни нервы, ни что-нибудь иное, материальное. *Ничто материальное*, насколько наука определила материю, *не способно*, как заметил еще Аристотель, в *одно и то же время и в одном и том же месте двигаться в различных направлениях*. Движение, вызываемое в нервах впечатлениями черного цвета, противоположно движению, вызываемому в нервах впечатлениями белого цвета. Но для того, чтобы совершился акт ощущения, т. е. различения между этими двумя движениями, первое должно было бы сделаться вторым и второе первым, в один и тот же момент времени и в одном и том же месте. Напрасно мы, следуя Фехнеру, старались бы увернуться из железных клещей аристотелевской логики, представляя себе, что такое *отождествление противоположных движений с полным сохранением их противоположности* (иначе нечего было бы и различать) сделается возможным, если мы ускорим быстроту этих движений в громадной степени (громадные цифры — обыкновенное прибежище худой логики). Мы не можем понять движения иначе, как совершающимся в пространстве и времени: иначе это будет уже не движение, а нечто другое. Как бы ни было быстро движение, всякая данная частица движущегося тела (всякая молекула его или даже атом) в настоящий момент будет уже не

там, где была в прошедший. Напрасно также прибегли бы мы в этом случае, как и пробовали делать иные, к известному механическому явлению одновременного действия двух сил на одно и то же тело, или к так называемому *параллелограмму сил*. Если тело, под влиянием двух различно действующих на него сил, движется по среднему направлению, т. е. по диагонали параллелограмма, то, как справедливо заметил Лотце *, здесь происходит не соединение двух движений, а третье, новое движение, тогда как для акта сознания должны бы совпасть два различные движения, нисколько не утрачивая своего различия. Движение, которое дается нашим нервам влиянием красного луча, должно бы ощущать, что оно не то, которое дается влиянием желтого луча, а для этого оно должно бы быть движением желтого луча и в то же время движением красного. *Из этого мы в полном праве вывести, что никакое материальное движение не способно выполнить того акта, который мы называем ощущением или вообще сознанием*. Вот почему психологи и мыслители физиологического направления так неохотно вдумываются в акт сравнения, лежащий, как мы видели, в основе всех ощущений, — этих единственных материалов всех наших сознательных психических работ.

11. Однакоже не привел ли нас наш анализ акта ощущения к странному и непримиримому противоречию? Для того, чтобы ощущать, как мы доказали, нужно уже сравнивать два различные впечатления, нужно их уже различать; но для того, чтобы сравнивать и различать впечатления, разве не нужно уже их ощущать? К этому противоречию, как кажется, пришел и Аристотель, и ответил на него не положительно, но вопросом, смысл которого для нас не совсем понятен **. Это же противоречие почувствовал и Кант, когда задался вопросом: «видим ли мы цвет только чувственно, или с помощью сравнивающего разума?» Это же противоречие заста-

* Microkosmos. Erst. B. S. 179.
** Arist. De anima. Lib. III. Cap. II. Übers. S. 71.

вило и Фриса отделить «чистое созерцание» от «чувственного созерцания» *. Однакоже, такое разделение кажется нам лишенным смысла, ибо мы видим, что самые чувственные из наших актов сознания — ощущения цветов, звуков, вкусов и т. д. требуют уже предварительно различения, а, следовательно, и сравнения. Что же такое будет «чувственное созерцание», если оно не будет ощущением? В этом случае мы только описываем явление, не будучи в состоянии отгадать тех средств, которыми это явление выполняется; но разве, описывая, напр., явление притяжения или электричества или явление химического сродства, мы понимаем средства, которыми эти явления выполняются? «Везде мы видим только *как* и не знаем *почему*» **. И в явлении сознавания для нас ясно только одно, что душа наша начинает сознавать, когда получается возможность сравнивать и различать, — что ощущение единичных впечатлений в их раздельности для души невозможно, что она, наконец, сознает только отношение между единичными впечатлениями, а не самые единичные впечатления. Всякое ощущение, как сказал Аристотель, есть непременно отношение, и душа сознает только эти отношения между нервными движениями, а не самые нервные движения, о которых она *непосредственно* ничего не знает, равно как и о самых нервах; то и другое открывается только *объективною* наукою.

12. Признав за факт, что ощущение единичного нервного движения для души невозможно, мы, вместе с тем должны признать, что и *раздвоение* сознания между двумя нервными движениями также невозможно. Если бы сознание при этом раздваивалось, то ощущение опять было бы невозможно, как невозможно полное совпадение двух различных движений с полным сохра-

---

* Anthrop. Erst. B. S. 106.

** Введение в опытную медицину, Клод-Вернар, стр. 130: «Когда мы знаем, что вода и все ее свойства представляют результат соединения кислорода с водородом в известных пропорциях, то мы знаем все, что можем знать об этом предмете, и это отвечает на вопрос *как*, а не *почему*».

нением их различия. Из этого прямой вывод тот, что *акт сознания не есть движение, а нечто особенное, свойственное одной душе и невозможное для материального мира.* Самое поверхностное наблюдение над деятельностью нашего сознания убедит нас, что всякое раздвоение противно природе сознания и что если оно не может соединять, то оно перестает действовать. Сознание может собою обнимать одновременно два впечатления, но только под условием, что оно находит между ними отношение. Собственно говоря, сознание сознает всегда только одно отношение между впечатлениями и не может стремиться в разные стороны, к разным впечатлениям, не соединяемым в одно отношение. В этом смысле следует понимать слова Аристотеля о «единстве сознания», которым так злоупотребил Вундт.

13. Нервные впечатления могут рассеивать сознание, могут, так сказать, тянуть его в разные стороны. Не признав этого, мы не могли бы себе объяснить, каким образом одно впечатление может вытеснить из души другое, а этот факт ежеминутно в нас совершается. Во время борьбы нового впечатления со старым, с которым у него нет ничего общего (когда, например, стук или холод, или какое-нибудь другое впечатление прерывают ход наших мыслей и т. п.), должен быть непременно момент, когда оба эти впечатления, и вытесняющее и вытесняемое, находятся в сознании, т. е. оба они сознаются. Но само по себе сознание не может стремиться к двум разным, ничем между собою несоединенным впечатлениям. Полную невозможность такого раздвоения сознания может испытать на себе всякий, попытавшись разом направить свое сознание на два предмета. Из этого мы вправе вывести, что влияния внешнего мира, вызывая в нашем организме разом множество различных, одновременных нервных движений, стремятся всегда развлечь сознание, увлекают его в разные стороны; но сознание, по самой природе своей, борется с этими увлечениями и всегда стремится к единству, к сознанию общего отношения. Не только сознание не может направиться на два разные впечатления; но оно

точно так же не может направиться на два разные, уже сознанные им отношения. Оно всегда будет стремиться найти отношение, общее этим отношениям, — *отношение отношений*. Это стремление сознания всегда к единству и *полная невозможность для него стремления обратного*, стремления в различные стороны или в различных направлениях, без сомнения, и было причиною, почему, при поверхностном наблюдении Вундту, Спенсеру и другим писателям того же направления казалось, что сознание в одно и то же время может ощущать только одно впечатление, одно нервное движение.

14. Изучая впоследствии деятельность памяти, воображения и рассудка, мы увидим, что самая степень ясности сознания зависит от количества выполненных им соединений; но и теперь уже можно заметить, что чем более отношений соединило сознание в одно общее отношение, тем яснее отразится в нем предмет, который своим влиянием на органы чувств и нервную систему вызвал в душе все эти акты сравнения и различения, все эти отношения и отношения отношений. Взглянув бегло на большую картину, на которой нарисовано множество лиц в самых разнообразных положениях, мы сохраним в душе нашей только самое неясное сознание картины; но чем пристальнее мы будем вглядываться в ее подробности, связывая эти подробности в общие отношения, и если, наконец, идя этим путем, мы постигнем *основную идею* картины, т. е. то общее для всех ее подробностей отношение, которым все они связываются в одно целое, тогда только наше сознание картины достигнет высшей степени. При такой степени сознания достаточно, чтобы в нас родилась основная идея картины, — и все подробности ее возникнут перед нашим умственным взором. Впрочем, это явление объяснится нам более, когда мы изучим законы ассоциаций, по которым сознание наше действует в этом случае и на основании которых следы работ нашего сознания сохраняются в памяти телесной и душевной не отдельно, а целыми вереницами, группами и сетями.

Глава XXII

ПРИПОМИНАНИЕ [32]

Припоминание механическое и душевное (1—2).— Описание душевного припоминания. Необходимость признания двух агентов в этом акте (3—5).— Идея как душевный след. Отличие идеи от представления (6—13).— Объяснение акта припоминания с помощью принятой гипотезы (14—17)

1. Акт *припоминания* так часто и так ясно совершается в нас, что каждый имеет полную возможность наблюдать его. Наблюдая же этот акт, мы легко заметим, что он бывает *двоякого рода*. Одно припоминание бывает невольное, которое потому мы назовем *механическим*; в другом мы замечаем ясно участие нашего желания: мы стараемся припомнить, что нам нужно, и наше желание исполняется иногда очень не скоро, а иногда остается даже и вовсе без исполнения, несмотря на долгие старания наши. Такое припоминание, так как инициатива его выходит из души, мы назовем *душевным*. Припоминание душевное и припоминание механическое часто перемешиваются между собою в один продолжительный процесс. Вспомнив произвольно какое-нибудь событие нашей жизни, мы начинаем развертывать длинную цепь воспоминаний — одно звено за другим и при этом заметим, что одни из звеньев этой вереницы воспоминаний сами собою входят в наше сознание, иногда пробуждая в нас заметное чувство изумления, вызываемого неожиданностью; тогда как другое звено, наоборот, долго, а иногда и вовсе не поддается нашим душевным усилиям.

2. Причины и средства *механическово припоминания* уже объяснены нами в главах о «рефлексах», «привычке» и «нервной памяти». Ясно само собою, что в этом припоминании привычки нервов, почему либо связанные между собою, взаимно вызывают одна дру-

гую, как вообще один рефлекс вызывает другой, с ним связанный *.

3. Гораздо труднее объяснить явление *душевного припоминания*, хотя это одно из самых частых и самых ярких душевных явлений. Кто из нас не испытывал того, довольно мучительного состояния, когда мы припоминаем что-нибудь, чего, казалось, не могли забыть и что однакоже позабыли. То *то*, то *другое* подвертывается ищущему сознанию; но оно отвергает и *то*, и *другое*, ясно сознавая, что это *не то*, чего оно ищет. Следовательно, нельзя сказать, чтобы наше сознание совершенно не знало, чего оно ищет: уже для того, чтоб искать, оно должно знать, чего ищет. Но, с другой стороны, если бы сознание наше знало, чего ищет, то ему не нужно было бы искать. Если библиотекарь ищет данной книги в своей библиотеке и не находит, то это потому, что библиотекарь и библиотека два разные существа, и на полках библиотеки может не оказаться тех книг, образ и заглавие которых, а может быть, и содержание, сохраняются в голове библиотекаря. И, наоборот, может случиться и так, что на полках библиотеки стоит книга, о которой ничего не знает библиотекарь. Но если душа наша была бы разом и библиотекарь, и библиотека, то этого не могло бы с нею случиться. Библиотека, одаренная сознанием, не могла бы позабыть, что́ в ней хранится; а если бы та или другая книга исчезла из нее, то библиотека не могла бы ее вспомнить. Если бы память библиотекаря была в то же время и библиотекою, то ей нечего было бы искать: все, что в ней есть, было бы ею самою.

4. Таким образом, если бы припоминание было делом одной души, как это утверждают психологи-идеалисты **, то тяжелое ощущение долгого и нередко бесплодного припоминания было бы невозможно. Душа или воспроизводила бы свой прежний акт, или не могла бы его воспроизвести, не зная ничего о своем бессилии:

* См. выше, гл. XII, XIII, XIV.

** Напр., Эрдман, Розенкранц, Фихте-сын и др.

середины не могло бы быть. А между тем, душа наша очень часто ищет *чего-то* определенного в области памяти: перебирает при этом те или другие подвертывающиеся ей воспоминания и отвергает их, как негодные, как не те, которых она ищет; *следовательно, душа наша знает, чего она ищет в области памяти.* То же самое следует сказать и о нервной системе. Если бы весь акт воспоминания совершался одною нервной системой, то явление припоминания, столь знакомое каждому из нас, было бы невозможно. Нервная система или прямо воспроизводила бы прежде установившееся в ней привычное движение, или не могла бы его воспроизводить, и не сознавала бы в то же время своего бессилия; она не могла бы в одно и то же время и знать то, чего она в себе не находит, и не находить того, что она в самой себе знает. Словом, акт неудачного припоминания, продолжающийся в нас иногда слишком долго, чтобы мы могли его не заметить, был бы невозможен, если бы в этом акте не участвовали два агента: *сознание* и *нервная система.* Может быть, ни в чем не выражается так ощутительно двойственность нашей природы, как в акте припоминания.

5. Чтобы уяснить себе, сколько возможно, способ участия каждого из этих двух агентов (нервной системы и сознания) в акте припоминания, мы должны припомнить, какую роль играли те же агенты в произведении ощущения: *нервная система* давала два или более одновременных движения; а *сознание* ощущало отношение этих движений и, таким образом, рождалось определенное ощущение. Но если таков способ происхождения ощущений, то, вероятно, таков же и способ сохранения их следов в нашей памяти. Душа помнит то, что есть ее собственное дело, т. е. помнит *отношения,* а нервная система сохраняет следы того, что произведено ею же, — а именно: следы нервных движений в виде приобретенной *привычки* к тому или другому движению.

6. В какой форме сохраняются душою *следы* раз почувствованных ею *отношений* между двумя нервными

движениями,— этого мы не знаем: но точно так же не знаем мы и того, в какой форме нервная система сохраняет следы *движений*, испытанных ею раз или несколько раз. Последнюю форму мы назвали *привычкою*, показав в то же время всю неудачу попыток объяснить, в чем состоит сущность привычки *; первую же форму — форму, в которой душа сохраняет следы прочувствованных ею отношений, мы назовем *идеею*.

7. Мысль о том, что душа сохраняет в себе только отношения движений, вызываемых в теле влияниями внешнего мира, видна уже у Аристотеля, и из этой мысли, с помощью Декарта, вышла впоследствии крайняя идеалистическая школа, превратившая всю душу в одни *отношения*, и математическая школа в психологии, поставившая всю задачу этой науки в том, чтобы уловить математические законы этих отношений. «Идея,— говорит Рид,— вошла в философию с скромным характером образа или представителя вещи»; но потом она разрушила существование того, что должна была представлять собою. Посредством идей найдено было, что «тепло и холод, звук и цвет, вкус и запах суть сами только идеи». Беркли провел *идею* еще на шаг далее и нашел, что протяжение, плотность, пространство, фигура и тело суть идеи и что нет ничего в мире, кроме идей и духа. «Но полного торжества идея достигла в «Трактате о человеческой природе» (Юма), в котором удален уже и дух, и оставлены одни идеи как единственные существа мира» **.

8. В Германии слово *идея* имело подобную же историю; потому что философская Германия в этом отношении получала свое направление из Франции и Англии. Картезианское определение души как существа, *всегда* мыслящего, пройдя субъективный идеализм Фихте-отца, выработалось в гегелевской философии в определение души как мысли или как идеи ***; а в психологии Гербарта, и еще более Бенеке, душа, потеряв

* См. выше, гл. XII, п. 7.

** Read. Vol. I., p. 109.

*** Hegel's Werke. Berl. 1845. VII B. Abth., 8, 15, 20, 46, 51 и др.

все особенности, дающие ей возможность отдельного существования, превратилась в ассоциацию впечатлений.

9. Мы же постараемся удержаться на этом скользком пути и не пойдем покудова дальше того значения идеи, которое мы здесь ей придали. Для нас идея есть не более как *след*, оставшийся в сознании от совершившегося в нем акта определенного ощущения, соответствующий следу движений в нервной системе, который мы назвали привычкою. Идея, следовательно, есть след *отношения* двух или более нервных движений, оставшийся в душе, тогда как след этих самых движений, в виде привычки к ним, остался в нервной системе.

10. Мы знаем уже из предыдущего *, что *все ощущения*: ощущения света, цвета, звука, вкуса и т. д., суть душевные акты, которым во внешнем мире соответствуют только *движения* материи, отражающиеся движениями же в нервной системе. Этими душевными актами отвечает душа на все вибрации нервной системы, а совершив их раз, душа сохраняет *следы* своих актов, или *идеи* раз вызванных в ней отношений, и стремится вновь воплотить их в нервные движения, т. е. вновь объектировать их в форме телесных движений, или, другими словами, стремится *представить* их самой себе. При таком взгляде на *идею* и *представление* мы будем твердо различать их: *идея* будет для нас только след отношения, схваченного душою, отношения между двумя или более нервными вибрациями, схваченного и превращенного в ощущение; *представление* же будет для нас *воплощенною* идеей и *воплощенною* в тех же самых движениях, которые вызвали в душе то ощущение, или, вернее, то отношение, *следом* которого является идея.

11. Мюллер весьма метко заметил, что идею какого-нибудь цвета следует отличать от ощущения этого цвета, замечая, что ощущение гораздо ярче идеи **. Но по-

---

* См. выше, гл. X, п. 12.

** Man. de Phys. T. II, p. 508. — «Кажется, — говорит Мюллер,— есть абсолютное различие между идеею и ощущением: ощущение требует энергии органов чувства, которой не тре-

чему оно ярче? Именно потому, что здесь *совпадает* деятельность двух агентов сознания: нервной системы и души. То же самое следует сказать и об отношении идеи к представлению: представление гораздо ярче идеи именно потому, что в нем идея души заставляет действовать и нервы, вызывая в них ту же деятельность, которая вызывалась в них внешними влияниями. Но, к сожалению, отличив так метко идею от ощущения, Мюллер смешал идею с представлением; тогда как идея так же относится к ощущению, как и к представлению.

12. Отношение идеи к ее воплощению, ощущению или представлению Мюллер сравнивает с отношением знака к вещи и слова к тому предмету, которого представителем оно служит *. Но в этом сравнении есть некоторая неточность. Слово само по себе есть уже собрание нервных движений, т. е. уже воплощение идеи. Но, думая о красном цвете в *форме слова*, мы ощущаем только это слово, а не красный цвет, и нужно употребить заметное усилие, чтобы ощущение красного цвета действительно появилось. Слово есть уже представление особенного рода, общее для всех ощущений, — условный, но *чувственный* знак ощущений; тогда как идея есть необходимое душевное последствие ощущения.

13. Из предыдущего уже ясно, что мы напрасно старались бы *представить* себе идею в какой-либо *форме*: представить ее нельзя; ибо тогда она перестанет быть идеею и станет представлением. Все, что мы можем сказать о ней, так это только то, что идея есть предполагаемый след акта души, остающийся в душе; точно так же как привычка есть предполагаемый след акта нервной системы, остающийся в ней и после того, как деятельность нервов прекратилась. Мюллер хочет себе представить отношение идеи к ощущению в виде отношения

буется чтобы составить себе идею». В доказательство же того, что идея не есть слабое ощущение, Мюллер приводит, что можно иметь идею цвета вообще, идею ощущений вообще: т. е., по нашему объяснению, можно сознавать не только отношение между нервными движениями, но и отношения отношений.

* Ibid., p. 509.

геометрической фигуры к алгебраическому ее выражению; но, конечно, это не более, как сравнение: всякая попытка представить себе идею в какой-нибудь форме противна самой сущности идеи, которая не есть представление. Представление уже выражает идею в нервных движениях, но в таком случае это не идея.

14. Установив определенный взгляд на *привычку* нервов, *ощущение*, *представление* и *идею*, мы уже легко можем объяснить себе акт припоминания. В этом акте *идея* ощущения или целой ассоциации ощущений *совпадает* с нервными привычками к тем движениям, из отношения между которыми уже прежде возбудилась в душе та же идея, которая теперь, в акте припоминания, снова в них воплощается. Это уже *повторительный акт*, совершаемый совокупным действием нервной системы и души; но *инициатива* в этом повторительном акте может принадлежать или нервной системе, или душе.

15. «Как только какой-нибудь предмет действует снова на наши чувства,— говорит Мюллер,— то мы узнаем его посредством идеи, которая в нас осталась об этом предмете; из этого не следует выводить, что между идеею и ощущением предмета есть сходство; но только то, что всякое ощущение вызывает непременно определенную идею и что одно и то же ощущение вызывает всегда одну и ту же идею» *. Но великий физиолог описал здесь только один путь припоминания, тогда как может быть и другой, обратный: идея, возбужденная в душе собственною внутреннею жизнью души, собственным течением идей, может возбудить те самые движения в нервах, которые прежде вызвали ее, или вызывали несколько раз, и может воспроизвести ощущение, возбудив те самые движения в нервной системе, для которых эта идея есть их взаимное отношение. В припоминании первого рода *напоминанием* служит впечатление, идущее из внешнего мира; в припоминании второго рода *напоминанием* служит сама идея, до которой душа достигла каким-нибудь образом в процессе

* Man. de Phys. T. II, p. 502.

своих психических работ. Оба эти противоположные акта припоминания каждый может заметить в самом себе. Иногда мы смотрим на представившийся нам предмет, как бы не понимая или не узнавая его: предмет подействовал на наши нервы и возбудил в них привычные движения; движения эти вызвали в душе соответствующие им отношения, т. е. ощущения; но отношение между этими ощущениями, отношение между отношениями, т. е. *идея* предмета еще не возбуждена, может быть, потому, что внимание нашей души развлечено ее внутренними работами. Противоположное этому чувство испытываем мы, когда душа наша в своих мысленных работах достигнет до какой-нибудь идеи и захочет воплотить ее или в общую одежду всех идей — слово, или в ощущение, для чего самые нервы, дающие то или другое ощущение, должны прийти в движение. В первом случае *напоминание* идет из внешнего мира в виде материальных движений, сообщающихся нервам; во втором — из души — в виде идеи.

16. Но, кроме того, *напоминанием* может служить нам или *другая* нервная привычка, или *другая* идея. Одно привычное движение нервов может вызвать другое, связанное с ним в одну *ассоциацию*, и, таким образом, одно внешнее впечатление может вызвать не одно привычное движение нервов, но целую *группу* или *вереницу их*. Так, первые два-три слова заученных стихов вызывают за собою остальные, одно за другим, в заученном порядке. При таком развертывании вереницнервных привычек душа наша может оставаться почти безучастною зрительницей, испытывая ощущения знакомых звуков, но не улавливая отношения между звуками. Точно так же одна идея может вызвать в душе нашей целую группу или вереницу других, связанных с нею или общим смыслом, или общим чувством, и эти вереницы идей могут развертываться в душе нашей с такой быстротою, что мы решительно не успеваем облекать их ни в слова, ни в образы, ни в какие другие нервные движения, и если захотим потом высказать или записать то, что совершилось в душе нашей в одно

мгновение, то употребляем для этого целые часы, дни, месяцы, а может быть, и годы.

17. Связь нервных следов в пары, группы, вереницы и сети и связь идей между собой — существенно различны. Первые связываются своею внешнею стороною, вторые — своим внутренним содержанием. Но те и другие безразлично рассматриваются в психологиях под именем *ассоциаций представлений*, к которым мы и перейдем в следующей главе.

Глава XXIII

АССОЦИАЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Различные роды этих ассоциаций (1—3).— Ассоциации по противоположности (4—5).— Ассоциации по сходству (6—9).— Ассоциации по порядку времени (10).— Ассоциации по единству места (11—17).— Ассоциации рассудочные (18—22).— Ассоциации по сердечному чувству (23 и 24).—Связь развития или разумная (25—27)

1. Словом *представление* мы обозначили в прошедшей главе соединение идеи с нервными движениями, ей соответствующими, откуда бы ни проистекала инициатива этого соединения: из впечатлений ли внешнего для души мира, или из идей, внутреннего мира самой души. Вот почему мы будем говорить прямо об ассоциациях представлений, безразлично, будут ли эти ассоциации связаны единством идеи и родством одной идеи с другою, или механическою связью самих нервных следов, в которых воплощается идея. При самом рассмотрении ассоциаций мы ясно увидим, к какому роду следует отнести ту или другую.

2. На разнообразную связь представлений между собою давно уже обратили внимание психологи и философы. У Локка, у Юма, у Канта анализируется

эта связь. Гербарт и Бенеке более занимаются законами движения ассоциаций, чем самыми ассоциациями; но гербартианцы стараются пополнить этот пропуск. Однакоже, несмотря на эту разработку ассоциаций памяти, самое деление их еще не установилось, так что каждый психолог дает ассоциациям свое особое разделение» *. Так, напр., Юм и Кант отделяют ассоциации представлений по *месту* от ассоциаций по *времени* и ассоциации по *сходству* от ассоциаций по *противоположности*; но Дробиш связь по *единству времени* и связь по *единству места* принимает за одну и ту же, а равно не различает *связи по сходству* от *связи по противоположности* **. Герман Фихте, вместо всех разнообразных ассоциаций, принимает только две: ассоциацию «внешнюю, эмпирическую», данную самим расположением предметов в пространстве и времени, и «ассоциацию внутреннюю, логическую», данную мышлением ***. Это различие между психологами, как мы увидим далее, не существенно и зависит от метафизических воззрений того или другого психолога. Имея в виду нашу педагогическую цель, мы избрали наиболее мелкое деление: самый же анализ различного рода ассоциаций укажет уже нам на сродство между ними.

3. Единичные следы ощущений могут связываться в представления ****, а единичные представления — в целые группы и вереницы представлений различно: во-первых, *противоположностью*: припоминая белый цвет, мы вспоминаем черный; во-вторых, *большим или меньшим сходством*: так, например, взгляд на человека,

---

* На этом основании Гегель говорит, что эти законы ассоциаций, «возникшие во время упадка философии, в период процветания эмпирической психологии» — вовсе не законы (Hegel's Werke. 1845. VII B. 2 Abth. § 455. S. 329). Гегель, видно, и не предчувствовал, что *эмпирическая психология*, о которой он отзывается с таким презрением, далеко переживет и обгонит его философскую психологию.

** Empirische Psychologie, § 63.

*** Psychologie. Erst. B. S. 457.

**** Всякое сколько-нибудь сложное представление соединяет в себе множество следов ощущений.

похожего платьем на другого человека, заставляет нас припомнить и лицо этого другого; в-третьих, *единством времени*: так, происшествия, следовавшие одно за другим, связываются в нас в один ряд представлений; в-четвертых, *единством места*: так, два предмета, которые мы видели вместе, производят в нас один ряд следов, и воспоминание одного следа ведет за собой воспоминание другого; в-пятых, *связь рассудочная*, когда мы рассудком сковываем представления в один ряд, как причину и следствие, как целое и часть, необходимо его дополняющую, и т. п.; в-шестых, *связь по сердечному чувству*, когда два представления связываются именно тем, что оба они порождают в нас одинаковое *сердечное* чувство; в-седьмых, — *связь развития*, или *разумная*.

Теперь разберем поочередно все эти роды связей, или, как выражается гербартовская теория, *спаек* представлений.

Ассоциации по противоположности

4. Мы уже видели выше, что представление о жаре связывается у нас с представлением о холоде; представление света с представлением мрака и т. п. Эта связь служит к тому, чтобы выяснить особенность каждого представления, которое, как мы уже сказали, без таких сравнений вовсе невозможно. Вот почему ничто так не уясняет нам особенности какого-нибудь представления, как противоположность его с другим представлением: белое пятно ярко вырезывается на черном фоне, черное на белом.

5. Поэтому, если мы хотим запечатлеть в душе дитяти особенность какой-нибудь картины, то лучше всего прибегнуть к сравнению с другой картиной, в которой, по возможности, было бы более сгруппировано противоположных признаков. Так, например: если мы хотим, чтобы дитя вполне постигло и твердо усвоило себе преимущества какой-нибудь благословенной местности, орошаемой реками, покрытой прохладными рощами и тучными пажитями, наполненной деревнями и городами

и т. д., то мы достигнем этого всего лучше, если рядом представим противоположную картину песчаной пустыни, где недостаток влаги ведет за собою отсутствие растительности, животных и людей, где солнце, катясь по безоблачному небу, раскаляет и воздух, и почву. Если мы хотим выставить, например, ученику преимущества цивилизации какого-нибудь народа, то поставим рядом с этим картину жизни дикарей и т. п. Таким сопоставлением противоположностей мы достигаем нескольких целей: не только мы даем ученику вместо одной картины две, но каждая из этих картин становится яснее в его душе и укореняется глубже, чем укоренилась бы одна по тому общему закону, что два следа, вызывающие в душе один другой, укореняются лучше, чем один; каждый след придает силы другому и получает силы другого, не теряя своей собственной. Словом. противоположности, связываясь как нервные следы или как идеи, взаимно дополняют и укореняют друг друга.

Ассоциации по сходству

6. Если возбужденное в нас представление есть вполне повторение прежнего, то оно только углубляет след прежнего и тем укореняет его в памяти. То же самое происходит, если новое представление, хотя собственно и могло бы быть отличено от прежнего, но это отличие так слабо, что сознание не могло его уловить. Так, например, новое имя, сильно сходное с тем, которое мы уже помним, не запоминается нами, если мы не обратим особенного внимания на различие, между ними существующее. Но если в новом представлении есть несколько членов, которые были и в прежнем, а вместе с тем есть несколько и новых, которых в прежнем не было, тогда происходит совершенно другое явление: сходные следы, одинаковые члены ассоциаций, *совпадают*, усиливая друг друга и, вместе с тем, крепко связывая и то, что есть различного в новых представлениях. Это объясняется свойствами нервной системы,

с которыми мы познакомились уже в главе о привычке. Усвоив какую-нибудь привычку, может быть, с большим трудом, нервы наши легко уже делают прибавление к этой привычке; так, человек, привыкший к игре на фортепиано, легко усваивает новую музыкальную пьесу и т. п. Новая ассоциация представлений, так сказать, срастаясь одной своей частью со старою, уже глубоко укоренившеюся, опирается новою своей частью на это прочное основание. На этом свойстве памяти основаны, например, все методы изучения иностранных языков, берущие свое начало от метода Жакото (методы Робертсона, Зейденштюкера и др.). Здесь трудны, собственно, только первые уроки: дальнейшие же все постепенно становятся легче и легче, если первые были выучены с величайшею точностью. Новые слова и обороты, беспрестанно перемешиваясь со старыми, укрепляются крепостью именно этих старых, твердо выученных; а старые, хотя и сообщают свою крепость новым, но не теряют своей силы, потому что беспрестанно повторяются. В этом и заключается психологический секрет методы Жакото, так удивившей в свое время педагогов Европы. Казалось бы, что при таком беспрестанном повторении ученье должно итти медленно, а выходит наоборот: оно идет медленно тогда, когда мы приобретаем все новое и новое, не повторяя старого и не сплавляя нового со старым.

7. Весьма естественно, что новое представление, сросшееся своими тождественными членами со старым, глубоко укоренившимся, ложится с ним *рядом*, от чего образуется новая ассоциация двух, трех, четырех представлений и т. д., связанных между собою общими для них звеньями. Понятно также, что эти ряды связанных между собою ассоциаций возникают в нашем сознании такою же цепью, какою легли в нашу память: одно звено этой цепи следов вытягивает за собою другое, за другим выходит третье и т. д. То-есть простая привычка нервов мало-помалу разрастается в сложную привычку, и простая идея — в сложную идею, и каждое звено из *этого ряда* или *нервных привычек*, или душев-

ных *идей* влечет за собою деятельность другого звена, другое — третьего и т. д.

8. Теперь нам легко объяснить себе, почему человек, занимающийся преимущественно, например, историею, все легче и легче усваивает исторические события, а человек, занимающийся ботаникой, все легче и легче усваивает ботанические сведения; почему у различных людей формируются различные памяти — ботаническая, историческая, математическая и т. д. Новые исторические факты, входя в память, улегаются в ней тем легче и прочнее, чем более находят возможности образовать ассоциации с прежними, уже твердо залегшими в памяти фактами. Ботаник, например, легко замечает десятки и сотни растений, тогда как неботаник быстро забывает и те немногие, на которые случайно обратил свое внимание. Это происходит не только оттого, что ботаник знает, на что следует обратить внимание в растении, в чем собственно состоит его особенность, тогда как неботаник, смотря безразлично на все части растения, не различая случайного от существенного, не замечает прочно ничего, — но также и оттого, что в памяти ботаника есть уже твердо укоренившиеся представления множества растений, так что представление всякого нового растения сейчас же составляет в уме его множество ассоциаций со следами прочих и укореняется прочно силою уже укоренившихся прежде представлений. Тот же самый ботаник, занявшись изучением другого предмета, например, языков или истории, оказывается часто беспамятным. Так, знаменитый Линней, обладая необъятною ботаническою памятью, был замечательно беспамятен в отношении изучения языков. Прожив три года в Голландии, он не мог выучиться говорить по-голландски; даже латынь он знал плохо, хотя создал ботаническую номенклатуру на латинском языке *. «Люди, занимавшиеся изучением какой-либо номенклатуры,— говорит г-жа де

* Erziehungs- und Unterrichtslehre, von Beneck e. I B. S. 92.

Соссюр,— могли заметить, что первые пять-шесть слов заучиваются с большим трудом и что потом удерживается без труда несравненно более. То же самое замечается при изучении иностранных языков, стихотворений, и вообще при всяком упражнении памяти. Кажется, как будто при входе в каждую область знания стоит препона, которая, будучи снята раз, уже не представляется более» *. Однакоже, принимая вместе с последователями Гербарта, что память есть нечто, приобретаемое человеком, есть ассоциация следов, — мы не согласны видеть в этом *всю* способность памяти и всю причину различия этой способности у разных людей. Мы уже видели, как, с одной стороны, память находится вообще в зависимости от нервной системы, как она ослабевает с годами и подвергается влиянию болезненного состояния нервов; а с другой — как направление памяти может зависеть от прирожденных способностей организма: от различной силы, впечатлительности и разборчивости того или другого органа нервной системы у различных лиц.

9. Ассоциация представлений посредством частного сходства их имеет чрезвычайно важное значение для педагога. Привязывать к старому, уже твердо укоренившемуся, все изучаемое вновь — это такое педагогическое правило, от которого, главным образом, зависит успех всякого ученья. Хорошая школа, кажется, только и делает, что повторяет, а между тем знания учеников быстро растут: дурная школа только и делает, что все учит вновь или повторяет забытое, а между тем знания мало прибавляются. Хороший педагог, прежде чем сообщить какое-нибудь сведение ученикам, обдумает: какие ассоциации по противоположности или по сходству может оно составить со сведениями, уже укоренившимися в головах учеников, и, обратив внимание учащихся на сходство или различие нового сведения со старым, прочно вплетет но-

---

* L'éducation progressive, par M-me Necker-de-Saussure, 4 édit. T. II, p. 134.

вое звено в цепь старых, а потом нарочно подымет старые звенья вместе с новыми и тем самым укрепит прочно новые ассоциации. Беспрестанное передвижение в голове старых звеньев необходимо уже для того, чтобы придать им силу, укрепляющую новые звенья, и потому хороший педагог повторяет старое не для того, чтобы повторять забытое, но для того, чтобы этим старым прочнее укрепить новое. Понятно, что сила такой приобретенной памяти увеличивается новыми приобретениями.

Ассоциации по порядку времени

10. Два представления, следовавшие непосредственно одно за другим, связываются уже тем, что они одно за другим следуют. Таким образом связываются в памяти ученика слова какого-нибудь отрывка на незнакомом для него языке. Не понимая значения слов, он ставит одно слово за другим единственно потому, что они в этом порядке улеглись в его памяти, и если отрывок заучен твердо и голосовые мускулы привыкли к данному порядку звуков, то довольно сказать первое слово, чтобы все остальные побежали за ним, как кольца развертывающейся якорной цепи, без участия воли и даже сознания дитяти. Но замечательно, что если ученик заучил такой отрывок не разом, а в различное время, то каждый раз будет останавливаться на этих перерывах и должен прочесть отрывок в целости несколько раз, чтобы связать эти куски, разделенные единственно только временем изучения. Конечно, такое изучение, требующее меньше всего работы сознания, а только упражнения, главным образом, голосовых мускулов и отчасти слуховых и глазных нервов, есть изучение самое механическое. Вот почему таким именно ученьем отличаются все те натуры, для которых, по непривычке их к умственной работе, она является самою тяжелою и нелюбимою. Для детей вообще мышление тяжело, и иной ученик, не привыкший к мышлению, охотнее *выкрикивает* заданный урок несколько

десятков раз, чем прочтет его раз с сознанием: он полагается на силу привычки голосовых мускулов, и она действительно его вывозила в старинных школах. Остановится такое дитя: учитель подскажет ему слово, — и опять мельница замолола. Но, сознавая вполне всю нелепость ученья, основанного *только* на удивительной силе привычки в голосовых мускулах, мы, тем не менее, находим, что и такое учение в хорошей школе, хотя в самых тесных пределах, имеет свое место, именно укрепляя в сознании учащегося следы представлений и понятий памятью голосового органа.

Ассоциации по единству места

11. Предметы, размещенные в пространстве один возле другого, в таком же порядке оставляют и следы в нашей памяти. Припоминая предмет, мы припоминаем и соседний с ним. Эти ассоциации, конечно, схватываются более всего органом зрения и отчасти только органом осязания. Такие ассоциации, основанные на единстве места, весьма сильны у людей, у которых природою и упражнением тонко развит орган зрения, и особенно сильны у живописцев. Но вообще у детей почти всегда преимущественно развита память зрения, и часто целые уроки укореняются в памяти дитяти такими ассоциациями *места*. Отвечая урок, дитя видит перед собою развернутую книгу или развернутую тетрадь и переходит со строчки на строчку, со страницы на страницу. Вот почему полезно печатать в детских книгах крупными буквами собственные имена и подчеркивать в тетрадях те слова или названия, которые должны быть твердо замечены.

12. Ассоциации по месту всего более способствуют установлению в нас уже не *рядов*, а целых *групп* представлений, в которых с одним срединным звеном связано множество других, идущих в разные стороны. Конечно, описывая в словах такую группу и даже наблюдая ее внимательно в своем воображении, *мы*

не можем разом итти в разные стороны; но, тем не менее, это не мешает нам, идя в одну сторону, помнить, что есть другие, и, рассмотревши или описавши все, что стоит налево, приняться потом за такое же рассмотрение или описание того, что стоит направо. Вот почему ученик, заметивший хорошо, например, карту страны, группу красок и очертаний, на ней изображенных, может потом свободно описывать эту карту, начиная с какого угодно конца; и, конечно, такое изучение географии несравненно полезнее и тверже изучения ее по книге. Можно только тогда назвать географическое изучение основательным и прочным, когда ученик, у которого вы потребуете, например, описания Волги, немедленно может представить в своей зрительной памяти всю эту реку, как она изображается на карте, с ее извилинами, притоками и городами, и достаточно оторвал свои познания от книги и привязал к карте, чтобы начать описывать Волгу от истока к устью, или от устья к истоку. Словом, надобно заботиться, чтоб географические познания ученика, через рассматривание и черчение карты, из *ассоциаций по времени* изучения в книге перешли в *ассоциации по месту*, связанные не нитью рассказа, но картой, оставившею глубокий след в памяти и без труда вызываемой воображением ученика в его зрительном органе.

13. Зрительный орган наш имеет такое преимущественное участие в акте памяти и мы так привыкаем все облекать в краски и формы, что, даже изучая самые отвлеченные философские предметы, мы все же придаем им какую-то форму, что не мало помогает нам удерживать нить рассказа и группировать его. Так, даже знаменитый профессор философии, с которым в ясности изложения самых трудных и отвлеченных философских категорий едва ли кто может сравняться, знаменитый иенский профессор Куно-Фишер, читая свою лекцию, прибегает к помощи доски и на ней чертит, и именно *чертит*, а не *пишет*, схему своей лекции, столько же для слушателей, сколько и для самого себя: чертами он показывает, как два или три понятия выхо-

дят из одного, как они сливаются или разделяются и в каком отношении находятся друг к другу.

14. Все предметы в мире расположены группами, а не рядами, и у каждого предмета не только два соседа — передний и задний, но множество: и справа, и слева, и сверху, и снизу. То же самое можно сказать и о представлениях души, а также и о мыслях. Уменье *видеть* умственными глазами нашими предмет *в центре всех его отношений* составляет исключительный признак великих умов. «Этою способностью,— говорит Неккер-де-Соссюр,— отличаются именно великие полководцы и администраторы. Они ведут разом (de front) тысячи различных нитей, следят за их соединением, разделением, перекрещиванием, потому что эти люди, так сказать, видят *все предметы своей мысли разом*. Может быть, и мы видим, более или менее темно, предметы наших мыслей; может быть, наши соображения, даже самые отвлеченные, сопровождаются какими-нибудь образами в нашем уме. Если это так, то очень важно сообщить детям такой способ представления, который позволил бы им обнимать разом множество предметов вместе и созерцать их внутренно, не разделяя. Но это такая способность, которой нельзя образовать посредством языка, потому что язык, как письменный, так и изустный, подчинен порядку последовательности, выпускает идеи одна за другой, и тогда как мы рассматриваем одну, другая может от нас ускользнуть. Вот почему люди, получившие только одно литературное образование, имея способность очень далеко преследовать последствия одной и той же идеи, теряются в лабиринте, как только предмет усложняется *. Вот почему, для удаления неудобства, соединенного с исключительным употреблением языка, полезно, сколько возможно, прибегать к ученью, обращающемуся к чувству зрения. Память местная или представляющая (в картине) имеет уже сама по себе преимущество представлять образы в одно и то же время и может приучить

* Отсюда частая односторонность в мыслях кабинетных людей.

детей и для идей составлять картины или планы того же рода» *.

15. Для этой цели Неккер-де-Соссюр рекомендует не только изучение географии по картам и черчение таблиц, синоптических и синхронистических, но и рисовку планов комнаты, здания, улицы. Мы же находим, кроме того, очень полезным, вообще черчение *схем* всякого рода, как только приходится дать заметить детям соотношение частей какого-нибудь предмета, нескольких предметов, составляющих одну группу, и т. д. Так, например, весьма полезно, при изучении с детьми человеческого тела, семейств, родов и видов животных и т. п., чертить на доске соответствующие таблички, по которым дитя вело бы свой рассказ.

16. На основании того же самого психического закона полезно изучать исторические происшествия, имея перед собою карту местности, в которой эти происшествия совершались, чертить походы, о которых рассказывается, чертить постепенное расширение какого-нибудь государства, родословные таблицы, словом, все, что может быть начерчено. Посредством таких чертежей учитель приобретает в зрительной памяти дитяти самого могущественного союзника **.

---

* L'éducation progressive, par m-me Necker-de-Saussure, 4 édition. T. II, p. 137 et 138. Здесь же глубокомысленная писательница делает важное примечание, что «самые успехи науки обязаны много этой возможности одновременного представления многих предметов вместе, так как и в природе предметы образуют группы». Читая эти строки и припоминая, что психология Гербарта и Бенеке была неизвестна этой писательнице (впрочем, Соссюр была знакома не только с Локком, Кантом, но и с английским психологом Ридом), нельзя поистине не удивляться ее психологическому и педагогическому такту, равных которому мы не видим ни в одном немецком педагоге. Я думаю, что немецкие педагоги (а французские и подавно) даже не воспользовались всем тем, что представляет сочинение этой поистине великой педагогической писательницы. Какие пошлости в педагогической литературе представила Франция после сочинения Соссюр! Как будто и не читала его. Немецкие педагоги цитируют ее также очень редко.

** Английский математик Валлис (Wallis) не только мог удерживать в памяти число из 53 цифр, но извлекал в уме квадратный

17. Так как память зрения в особенности сильна у детей, то потому и ассоциации, основанные на связи *по месту*, всего удобнее воспринимаются детьми и крепче залегают в их душе. Вот почему изучение географии, ассоциации которой преимущественно основаны *на связи по месту*, самое приличное занятие для учения детей, как это заметил уже Кант *.

Рассудочные ассоциации

18. В рассудочные ассоциации следы. связываются нами по внутренней логической необходимости: как причина и следствие, как средство и цель, как целое и *необходимая* его часть, как положение и вывод и т. д. Мы называем эти ассоциации *рассудочными* не потому, чтобы в других ассоциациях (по месту, времени и т. д.) вовсе не участвовал рассудок (мы видели, что участие рассудка, т. е. способности сравнивать и различать, необходимо даже для всякого определенного ощущения), но потому, что в рассудочных ассоциациях участие рассудка преобладает над механизмом, составляет основание, главную причину и цель ассоциации. Всякая механическая ассоциация может быть превращена в рассудочную, как только я сознал логическую необходимость связи. Так, например, два последовательные явления, появление весенней теплоты и появление травы, могут связаться сначала в чисто механическую ассоциацию, по единству времени обоих этих явлений, а потом эту же самую механическую ассоциацию я могу

корень из числа, состоящего из 27-ми цифр. Приводя этот пример, Дробиш пе совсем справедливо замечает, что здесь надо более удивляться воображению, чем памяти. Самое воображение такого рода основано на памяти, и справедливее было бы сказать, что здесь следует удивляться *памяти зрения*, рисующей такую громадную таблицу цифр.

* Kant's Rechtslehre etc. 1838. S. 408 и 411. На основании уже приобретенных детьми географических сведений, Кант совершенно логически советует переходить к истории. Но даже и эта простая и естественная мысль встретила у нас тупых соперников.

превратить в рассудочную, признав в одном явлении причину, а в другом следствие этой причины.

19. Заметим при этом, что лучшим началом для ученья будет превращение (вопросами) механических ассоциаций, готовых уже в душе дитяти, в ассоциации рассудочные. Для этого сто́ит только обратить внимание дитяти на те ассоциации, которые механически уже в нем установились, и показать логическую связь между теми явлениями, которые уже связаны в его душе единством времени, места, по частному сходству и т. д. Вайтц * совершенно справедливо замечает, что уже «сама природа дает нам много рассудочных ассоциаций, связывая явления как причину и следствие»**. Но та же природа, сопоставляя явления, вовсе не относящиеся одно к другому, как причина и следствие, нередко вводит нас и в ошибки. Так, например, находя после грозы фульгуриты в песке и видя, как при ударах молнии чертится на небе блестящая стрела и расщепляются деревья, люди составили рассудочное, но ошибочное умозаключение о громовых стрелах. Часто также, наблюдая природу, человек принимает причину за следствие, и наоборот; так, например, замечая, что при ветре облака бегут по небу, дети приписывают бегу облаков причину ветра и т. п. Из этого уже видно, что рассудочная, логическая ассоциация вовсе не означает ассоциации верной, безошибочной. Она, будучи верной логически, может быть в то же время ложна, потому что основана на ложных данных, на неточных или неполных наблюдениях; так, если бы крестьянин знал образование фульгуритов, то не приписал бы им раздробления деревьев.

20. На этом основывается различие логической *рассудочной* истины от истины *разумной*. Где собственно

---

* W a i t z. Lehrbuch der Psychologie, § 109.

** На это мы указывали уже в предисловии к первым изданиям «Детского мира»,— и вот чего не хотели понять люди, обвинявшие нас именно за то, что мы начинаем книгу для классного чтения предметами, детям уже знакомыми или полузнакомыми, каковы, напр., времена года и домашние животные.

логическая истина переходит в разумную,— определить невозможно. Мы можем иметь только бóльшую или мéньшую степень достоверности в разумности логической истины, но никогда полной уверенности; так, мы не можем сказать ни об одном явлении, что совершенно знаем его причину: может быть, завтра же наука покажет нам, что то, что мы считаем за причину, вовсе не причина, а только сопровождающее явление. Логическая же истина сама по себе самая дешевая истина и вовсе не показывает особого развития головы, а только особенность в направлении человека. Мы часто встречаем глупейших резонеров, у которых что ни слово — то рассудочная истина; а вместе с тем, что ни слово — то ложь и доказательство невежества и тупости. Вот почему, хотя и необходимо, с самого же начала ученья, развивать в детях рассудочные ассоциации, но должно остерегаться, чтоб не впасть при этом в односторонность и не сообщить детям страсти к резонерству, которая могла бы увлечь их далее того, чем идут их знания и точные наблюдения. Рассудочные ассоциации должны развиваться и усложняться вместе с развитием способности к точным наблюдениям и увеличением запаса знаний. Даже надо сообщить детям опасение преждевременных рассудочных ассоциаций, показывая им, как часто эти ассоциации бывают ошибочны.

21. Из сказанного уже видно, что рассудочные ассоциации не составляют сами по себе чего-нибудь твердого, постоянного и что они изменяются вместе с развитием человека, увеличением его знаний и переменою взглядов. Post hoc — propter hoc есть тоже рассудочная ассоциация, хотя на ней-то и основана большая часть человеческих предрассудков. При просыпке соли на столе случилась в доме ссора: эти два явления связываются в душе человека, конечно, сначала по времени, механически; но потом, замечая несколько раз повторение последовательности этих явлений и не обращая внимания на то, что самая просыпка соли была иногда уже следствием дурного расположения духа, что ссоры были и без просыпки соли, или что после просыпки

соли иногда и не следовало ссоры, человек превращает механическую *ассоциацию по времени* в рассудочную ассоциацию и видит в просыпке соли — причину ссоры *. Следовательно, и эта глупейшая ассоциация есть уже рассудочная ассоциация, а не ассоциация по единству времени, как говорит Дробиш: она была ассоциацией по времени только до тех пор, пока я не увидел в одном явлении причину другого. Правда таких ассоциаций относительна: почему мы знаем, что иная ученая правда (как, напр., прежнее horror vacui природы) не обратится со временем в предрассудок, над которым посмеется наука?

22. В этой переделке механических ассоциаций по времени и месту в рассудочные, одних рассудочных в другие и связи отдельных рассудочных ассоциаций в более общие, на основании опыта, точнейших и обширнейших наблюдений и открытий науки, — состоит, главным образом, умственная жизнь отдельного человека и целого человечества.

Ассоциации по сердечному чувству

23. Строго говоря, эти ассоциации входят в разряд ассоциаций по противоположности и сходству. Так, если поэт подмечает в шуме моря сходство со стонами человека, в блеске глаз видит блеск молнии, в шуме леса слышит жалобы, в прекрасном оживленном ландшафте видит улыбку и т. п., то в сущности это не более, как ассоциации по сходству, но только это сходство открывается не рассудком, а поэтическим чувством человека. Такими ассоциациями исполнен язык народа; из них образовалось множество метафорических выражений в языке, как, например: «завывание ветра», «стон моря» и т. п.; на них построены большей частью

* Бэкон совершенно справедливо видит причину подобных предрассудков в том, что человек, замечая каждый случай, когда оправдывается предрассудок, забывает сотни случаев, когда он не оправдывается; а Локк обращает особенное внимание педагогов на предупреждение таких ложных ассоциаций.

мифологии народов, а народная поэзия обильно черпает из этого источника. Белая лебедушка, отставшая от своего стада, связывается с представлением девушки, выданной замуж на чужую сторону, и т. п. Эти ассоциации усыпают метафорами, как цветами, язык народа и придают языку жизнь и красоту. Мы с самого детства, сами того не замечая, питаемся этой поэзией языка, выработанною миллионами поэтов, из которых одни самостоятельно подметили какие-нибудь поэтические сходства и противоположности, а другие оценили и сохранили их, ввели в общее употребление и передали нам.

24. Конечно, не все связи по внутреннему чувству такого поэтического характера. Часто любовь и ненависть, симпатии и антипатии связывают представления в нашей памяти: так, представление о дорогом для меня человеке может сковаться во мне с представлением какого-нибудь цвета, который он особенно любил, вещи, которую он особенно употреблял, и т. п. Точно так же какое-нибудь событие, возбудив во мне чувство отвращения или ненависти, может связаться так с представлением какой-нибудь самой обыкновенной вещи, что один взгляд на нее пробудит во мне воспоминание события или лица и притом так пробудит, что я только долгим и внимательным анализом открываю, какое напоминание заставило меня вспомнить это лицо или событие.

Связь развития или разумная

25. Наше перечисление всех родов ассоциаций было бы неполно, если бы мы не прибавили к ним *ассоциаций развития,* хотя эти ассоциации относятся, собственно, к явлениям духовной жизни. Вот почему мы ограничимся здесь одним намеком на них, одним указанием, хотя бы в виде общеизвестного факта. Это нам тем более необходимо, что эта чисто *человеческая духовная память* (если ее можно назвать памятью) определяет относительное положение в человеке всех пере-

численных уже ассоциаций и придает этим явлениям, общим и человеку и животному, особый, *чисто человеческий* характер.

26. Положим, что дитя заучило какие-нибудь стихи на иностранном, непонятном для него языке; заучило, следовательно, только звуки в их последовательности, один за другим. Сознание, конечно, принимало участие в этом заучивании: без участия внимания дитя не слышало бы звуков, без участия рассудка не сознавало бы различия и сходства между этими звуками, а, следовательно, и не усвоило бы их в их последовательности. Однакоже роль сознания была самая пассивная. Но вот, наконец, нервы усвоили механическую привычку произносить заученные стихи, и вместе с тем участие сознания в этом произнесении все более и более ослабевает, так что дитя, произнося эти стихи, может уже думать в то же самое время о чем-нибудь другом. Положим, что дитя через несколько времени выучится языку, на котором написаны заученные стихи, и переведет их буквально от слова до слова, не понимая, впрочем, смысла, выражающегося в связи этих слов: тогда на помощь прежней механической ассоциации звуков придет уже менее механическая ассоциация понятных слов. Но и эти ряды слов от упражнения станут снова одним механизмом. Положим далее, что дитя, подрастая, поймет, наконец, и самую связь слов, мысль, в них выражающуюся; но эта мысль будет до того чужда душе дитяти, что останется в ней в своей отдельности. Эта мысль, повторяясь часто, будет снова все больше и больше механической ассоциацией слов, не требующей особенного усиленного сосредоточения внимания. Случайное напоминание может вызвать в ребенке заученные созвучия и кадансированные строчки; строчки и рифмы вызовут понятные слова; ряды понятных слов вызовут заключающуюся в них мысль: но мысль так и замрет без последствий в душе дитяти. Но положим, наконец, что дитя сделалось юношей, что в душе юноши созрел *вопрос*, на который мысль, заключающаяся в стихах, будет ответом, или созрело *чувство*, для кото-

рого заученные стихи будут более полным, поэтическим выражением,— тогда зерно, заключающееся в стихах, освобожденное от всех своих оболочек, перейдет в *духовную* память юноши и перейдет не в виде стихов, не в виде слов, даже не в виде мысли, выраженной в словах, а в виде новой, *духовной силы*, так что юноша, вовсе уже не думая об этих стихах, не вспоминая даже мысли, в них заключенной, будет после усвоения их глядеть на все несколько изменившимся взором, будет чувствовать несколько другим образом, будет хотеть уже не совсем того, чего хотел прежде,— то-есть, другими словами, как говорится, человек разовьется ступенью выше. Такое усвоение духовной памятью есть не только *духовный акт*, как говорит довольно неясно Герман Фихте *, но акт, обратившийся в новую *силу духа*. И эта новая сила духа, как и все, прежде им приобретенные, будет всегда ему соприсуща и будет участвовать как новая функция в каждом новом духовном акте.

27. Существование в человеке этой духовной памяти, или памяти развития, придает памяти, как рассудочной, так и механической, совершенно новый, чисто человеческий характер, ставя их, так сказать, в служебное к себе отношение. Из духовной памяти появляются в человеке идеи; рассудочная память облекает их в форму логической мысли, а механическая облекает эти мысли в слова, краски, звуки, движения. И наоборот: из следов, сохраненных механической памятью, выплетает рассудок сеть ассоциаций, а из сближения этих ассоциаций рождается идея, усваиваемая духовной памятью. Такой оборот вечно совершается в человеке; но не все, усвоенное механическою памятью, и даже не все, переработанное рассудочною, приносит идею в память духовную и, наоборот,— не всякая идея духа находит себе воплощение в силлогизмах рассудка и следах, сохраненных нервами. Много следов сохраняется нашею механическою памятью, и даже много есть у нас рассудочных знаний, которые не приносят никакой

* Psychologie. T. I. S. 61.

пользы нашему духовному развитию, ни на волос не подвигают его вперед, и, наоборот, много мы носим в себе глубоких духовных убеждений, которым, может быть, никогда не суждено высказаться не только в форме дела, но даже в форме слова. Однакоже эти два *потока* нашей душевной жизни, идущие, так сказать, от периферии человеческого существа к его центру и от центра к периферии, составляют самое существенное явление нашего психического мира.

Этого поверхностного анализа явлений памяти достаточно с нас покудова, и мы перейдем к такому же анализу явлений забвения, чтобы потом, собрав все эти явления вместе, нам удобнее было сделать характеристику памяти [33].

Глава XXIV

ЗАБВЕНИЕ: РАЗРЫВ АССОЦИАЦИЙ ПАМЯТИ

Два различные значения слова забвение. Есть ли забвение абсолютное (1—3). — Как многое мы забываем? (4—5).— Причины забвения (6—12)

1. Слово *забвение,* по замечанию Эрдмана, имеет два смысла: *во-первых,* под именем забвения разумеется вообще переход представлений из области нашего сознания в бессознательную область памяти, из которой опять они могут быть вызваны; и *во-вторых,* под именем забвения мы разумеем совершенное исчезновение из памяти самых следов какого-нибудь представления *. Разговорный язык не различает этих двух форм забвения и, может быть, руководствуется при этом верным чутьем, что в действительности невозможно различить их, так как ни об одном представлении, вышедшем из нашего сознания, нельзя сказать с полною достовер-

* Psychologische Briefe. Leipzig. 1863. 14-er Brief. S. 286.

ностью, сохраняется ли оно еще в нашей памяти или навсегда и без следа исчезло из нее. Мы привыкли думать, что многое забываем совершенно, а между тем, вопрос, можем ли мы что-нибудь совершенно забыть,— вопрос нерешенный.

2. Последнею степенью забвения можно, конечно, считать, если мы видим вещь, которую видели, и не сознаем, что видели ее, а между тем и это еще не может служить доказательством совершенного забвения. Так, например, переложив какую-нибудь вещь с места на место, мы можем совершенно позабыть, как и когда это сделали, хотя переложенная вещь очевидно будет свидетельствовать, что это дело рук наших. Однакоже очень часто случается, что, перебирая потом, нарочно или случайно, в нашей памяти события протекшего дня или часа, мы часто вспоминаем, что вещь действительно была переложена нами, и как, когда и для чего мы это сделали. Все дело состоит в том, чтобы попасть на ту цепь следов, в котором состоит звеном и след нашего действия, забытого нами, что бывает нелегко, а иногда и совершенно невозможно. Но никак нельзя ручаться, чтобы мы совершенно нечаянно не набрели на забытый нами след. Так, иногда мы искренно спорим о том, что не видали какого-нибудь человека или не сказали каких-нибудь слов, а потом совершенно случайно вспоминаем, что мы были неправы, что мы видели этого человека, или сказали эти слова.

3. Еще большему сомнению подвергается возможность абсолютного забвения многочисленными примерами поразительных воспоминаний в болезненном состоянии человека, и особенно в горячках. Некоторые из этих примеров мы привели выше *, а здесь приведем еще несколько.

Одна простая женщина произносила в горячечном бреду целые тирады по-сирийски и по-еврейски,— оказалось, что она прежде была служанкою одного ученого пастора, часто читавшего вслух тирады на этих языках. Без сомнения, эта женщина и сама не

* См. выше, глава XV, п. 5.

знала, что эти звуки, долетавшие к ней в кухню, так врезались в ее память и так долго сохранялись в ней *. Шуберт упоминает о маркизе Солари, которая говорила в раннем детстве по-французски, а потом совершенно забыла этот язык и стала говорить по-итальянски. Заболев горячкою, она забыла по-итальянски и стала говорить по-французски; по выздоровлении, она опять забыла французский язык и стала говорить по-итальянски; в глубокой старости она снова заговорила на языке своего детства **. Знаменитый математик Паскаль, как говорят, заболевши, вспомнил все, что он читал, делал, говорил, думал во всю свою жизнь. Локк считает такие явления редкими, но возможными, хотя вполне совершенную память предполагает только у ангелов ***.

4. Оставив, однако, в стороне нерешенный психологиею вопрос о существовании *абсолютного* забвения, мы примем, что оно существует в той релятивной форме, которая знакома каждому. Что многое и очень многое ускользает из нашей памяти, в этом мы можем убедиться, рассказывая даже вчерашнее происшествие и поверив наш рассказ рассказами других очевидцев. При этом мы увидим, как обманывает нас наше воображение, вставляя свои кольца в разорванные цепи памяти, так что, желая связать какую-нибудь цепь сле-

---

* Benecke's Neue Seelenlehre, von Raue. 1865. S. 11.

** См. также подобные примеры: System der Psychologie, v. Fortlage, 1855. S. 126.

*** Of hum. underst. Ch. X, § 9. Упомянув о памяти Паскаля, Локк говорит: «эта привилегия так мало известна большинству людей, что она кажется невероятною тому, кто меряет всех других по своей мерке; но однакоже она может устремить нашу мысль к совершенству этой способности в высшем ряде духов. Способность памяти у Паскаля все же была соединена с слабостью человеческого ума, сознающего большое разнообразие идей последовательно, а не все разом: тогда как ангелы, вероятно, могут быть одарены способностью удерживать вместе и иметь перед собою разом, как бы в одной картине, все свои протекшие знания. Если бы думающий человек имел всегда перед собою все свои прошедшие мысли и рассуждения, то это, как мы можем себе представить, дало бы немалое преимущество его науке».

дов, разорвавшуюся в нашей памяти, мы связываем ее кольцом, которое только что вновь сковано нашим рассудком, или нашим воображением, или выхвачено нами из совсем другого ряда звеньев. Надобно особенное усилие воли, чтобы с полной точностью рассказать происшествие, виденное нами, не вковавши в этот рассказ ни малейшего кольца своего собственного производства. При потворстве же себе, это обращается в привычку очень неблаговидную, так что мы лжем, сами того не сознавая. У детей, у которых особенно сильно развито воображение, а усилие воли восстановлять объективную истину еще слабо, такая невольная ложь встречается очень часто. Бывает даже, что дети смешивают с действительностью то, что видели во сне, припутывая еще к этому какие-нибудь ассоциации своего собственного воображения, которые, по особой впечатлительности детской нервной системы, отразились в ней с такой силой, глубиною и яркостью, что дитя, встречаясь потом в своей памяти со следами этих ассоциаций воображения, принимает их за следы действительных событий и впечатлений внешнего мира *. Взрослых спасет от этих невольных ошибок или рассудок, показывающий невозможность события, или сильное напряжение внимания, причем следы внешних

* «Есть,— говорит Эйлер, — большое различие между идеями (Эйлер берет слово *идеи* в обширном, локковском смысле, т. е. все, что мы ощущаем), которые действительно ощущают, и идеями воспоминаемыми; первые производят гораздо живейшее впечатление и более занимательны, чем вторые» (Lettres d'Euler. T. I. Let. XXX. P. 329). Что касается до интереса, то здесь Эйлер совершенно не прав, и воспоминание бывает для нас часто гораздо интереснее ощущения, вызываемого непосредственно внешним миром. На относительной же *слабости, бледности* воспоминаний, действительно, шотландские спиритуалисты строили возражение против сенсуализма Локка, Юма и Кондильяка. Но эта опора очень не надежная: не кажутся ли нам во сне воспоминания наши действительными ощущениями? Во сне мы теряем возможность *сравнивать* представления, возбуждаемые *извне*, с представлениями, возбуждаемыми *изнутри*. Весьма вероятно, что *различный ход* этого возбуждения и заставляет нас различать представления, возбуждаемые внешним миром, от представлений, возбуждаемых душой.

впечатлений отличаются своей особою яркостью от следов внутри создаваемых ассоциаций: у детей же воля и рассудок еще слабы, психический анализ почти не существует, поэтому неудивительно, что такая невольная ложь встречается беспрестанно, и ее надобно старательно отличать ото лжи преднамеренной, которую сам ребенок сознает как ложь *.

5. Рассказывая то, что мы наблюдали, мы сознаем только то, что вспоминаем, и потому, естественно, рассказ наш кажется нам совершенно верным и полным; но сто́ит нам взглянуть опять на тот же предмет, или услыхать от других рассказ того же события, чтобы мы сознали, как многое мы забываем и как неточно наблюдаем. Тут мы убедимся на деле, что множество следов ощущений не возобновляется нами при воспоминании и, невозобновляемые никогда, естественно, исчезают из памяти. Это несовершенство памяти есть отчасти благодеяние, потому что иначе она была бы загромождена таким количеством следов, что, наконец, восприятие новых было бы крайне затруднительно или даже

* Эти явления указывают педагогу на необходимость приучать детей к верной передаче событий или созерцаний и предупреждать тем возможность образования, особенно у детей с развитым воображением, привычки полуневольной лжи, которая может потом остаться и в зрелом возрасте. Для этого следует заставлять детей описывать предмет, который они видели, рассказывать событие, в котором они принимали участие или которого были свидетелями. Так, например, весьма полезно, если ученики в конце уроков расскажут весь ход уроков или в конце недели расскажут занятия своей недели. При этих рассказах сейчас выскажутся дети с особенно сильным воображением и у которых ход внутренних концепций так силен и оставляет такие яркие следы в памяти, что верный рассказ событий становится для них чрезвычайно затруднительным. Наставник будет внимателен к таким детям, но вместе с тем снисходителен, если сам на себе испытал, как трудно́, с объективною верностью передать самое простое событие, и замечал, как разнообразно передается одно и то же событие разными людьми безо всякого желания лгать. Это вмешательство наших внутренних концепций в ход наших непосредственных наблюдений бывает причиною множества невольных ошибок и ложных взглядов, а потому приучение детей к точному наблюдению и точной передаче наблюдаемого есть одна из важнейших задач воспитания.

совершенно невозможно. Следы, совершенно бесполезные и ни к чему негодные, напрасно загромождали бы нашу память, которая, как ни обширна, но все же имеет свои пределы. Вот почему Куртман * весьма основательно советует укоренять в детской памяти только то, что сто́ит укоренения, и предавать забвению то, что помнить не сто́ит.

6. Весьма часто мы забываем какой-нибудь след ощущения потому, что он, по сходству своему с другими следами, не имея резкого от них отличия, сливается с ними. Так, например, многие дни, проведенные нами однообразно, в регулярных занятиях, сливаются в наших воспоминаниях в один день, и жизнь для нас никогда не протекает так быстро, как тогда, когда один день похож на другой, проходит регулярно, ничем от других не отличаясь. Месяцы и даже годы, проведенные таким образом, кажутся нам в воспоминании одним днем, и только следы жизни, оставшиеся в нас или в делах наших, говорят, что мы жили долго. Точно так же сливаются в нас в один след всякие сходные ассоциации, если только сознание наше не отметило резко их различия. Так сливаются часто у нас сходные имена, потому что мы не обратили внимания на их различие, сходные образы лиц, воспоминания сходных происшествий. Вот почему, давая, например, ученику какое-нибудь новое имя, сходное с тем, которое он заметил прежде, мы должны указать именно на различие этих имен, или желая, чтобы ребенок заметил год, подходящий к другому году, им уже замеченному, мы должны указать на соотношение этих годов и т. п.

7. Одну из причин забвения Дробиш** указывает совершенно справедливо в отрывочности следа: так, имена, чуждые нашему слуху, трудно укореняются в памяти и легко исчезают из нее; таковы, например, имена, взятые нами из чуждых нам языков семитической расы, которые, однако, специалист помнит очень хо-

* Lehrbuch der Erziehung und Unterrichts. 1865. T. II. S. 211.
** Empirische Psychologie. 1842. S. 88.

рошо именно потому, что они ложатся в памяти его не отдельными звуками, а входят в обширные ассоциации следов его ученых исследований. Для европейского ученика также нет почти возможности запомнить десяток имен китайских императоров, тогда как китаец помнит их сотни.

8. На том же основании видит Дробиш, вслед за Гербартом, причину забвения в том, что мы сами разрываем цепи следов, вынимая из них те звенья, которые нам почему-нибудь понадобились, и вставляя их в новую цепь. Такой разрыв прежних верениц представлений мы делаем беспрестанно при нашей умственной работе, сплетая новые вереницы и для того разрывая старые. Вот почему, например, философское мышление у многих ослабляет память, так как, приучаясь к постройке рядов, связанных философской необходимостью, мы беспрестанно разрываем для этого ряды других наших представлений и помним только то, что имеет для нас философское значение*. Цепи же следов, разорванные на отдельные куски и отдельные представления, быстро изглаживаются из памяти именно по причине своей отдельности и разорванности.

9. На этой же причине забывчивости основано отчасти то явление, что дети с сильно возбужденным воображением оказываются очень забывчивыми. Они забывают не потому, что у них память слаба, но потому, что, при беспрестанной постройке воображением новых и новых ассоциаций, они берут материал из прежних, беспрестанно их разрывая. Кроме того, внутренняя работа воображения отвлекает внимание дитяти от уроков и вообще не занимающих его предметов. Вот на каком основании раннее развитие воображения может считаться опасным соперником памяти, хотя в сущности это вовсе не противоположные способности, и вот почему педагог должен избегать всего, что слишком сильно возбуждает ни к чему не ведущие бесполезные

* Философские занятия, впрочем, не помешали Канту сохранить до глубокой старости сильную механическую память.

ассоциации в душе дитяти, как, напр., чтения романов, против которого вооружался еще Кант *. Но чтение не одних романов, а вообще всякое чтение, не имеющее отношения к учению ребенка и потому остающееся без повторения, действует ослабляющим образом на память, разрывая прежние ассоциации и составляя новые, которые, не будучи потом повторяемы, ослабляются сами, ослабив, в свою очередь, другие. Конечно, из этого не выходит, что ребенку не надобно давать читать ничего, не относящегося к урокам; но воспитатель должен знать действие чтения на душу детей и ослаблять его дурные влияния, оставляя хорошие. Не только чтение, но и бесполезное ученье ослабляет память: так, если мы выучим дитя чему-нибудь, что оно потом забудет, то это действует ослабляющим образом на его память. Если мы слишком рано, например, начали учить ребенка географии или истории, а потом бросили, то можем знать, что подействовали дурно на его память вообще.

10. Забывчивость во многих отношениях может быть названа также дурною привычкою. Эта привычка часто происходит от лени. Каждый может заметить над самим собой, что при упорном воспоминании требуется сосредоточение внимания, которое, в свою очередь, требует усилия воли, бо́льшего или ме́ньшего, смотря по трудности воспоминания. Вспоминая что-нибудь упорно и долго, мы ясно ощущаем, что это труд не легкий. Вот почему общая леность, отвращение от труда вообще, и в особенности от труда умственного, который гораздо тяжелее физического для детей и людей неразвитых, может иметь сильное влияние на ослабление памяти. Оставляя по лености многие *следы* не возбужденными к сознанию, мы позволяем им затериваться более и более в темной области памяти, загро-

* Kant's Rechtslehre etc. 1838. S. 407. «Чтение романов ослабляет память, потому что было бы смешно запоминать романы и потом рассказывать их другим. Читая роман, дети вплетают в него свой собственный роман и сидят, мечтая, и без мысли в голове».

мождаясь новыми ассоциациями, и вместе с тем приобретаем вообще дурную привычку забывать.

11. Английский психолог Спенсер * причисляет к забывчивости и то явление, когда какое-нибудь воспоминание повторяется до такой степени часто, что обращается, наконец, в привычку, за которою уже не признают характера воспоминания: таково, например, употребление слов родного языка, не требующее, повидимому, ни малейшего усилия памяти; таково множество навыков: ходить, читать и т. п., таковы, наконец, все те привычки, которые, как мы видели выше, составляются нами в беспамятном младенчестве; видеть двумя глазами один предмет, видеть предметы неподвижными при движениях головы и глаз, видеть предметы в перспективе и т. п., словом, все те навыки человечества, которые оно приобретает в беспамятном детстве и считает потом до того принадлежностями своей природы, что только новейшая физиология разрушает это заблуждение. Принимать такие твердо укоренившиеся следы памяти за забвение мы считаем игрою слов. Собственно здесь нет забвения, а есть только уничтожение чувства воспоминания от чрезвычайной твердости следов и, вследствие того, от уничтожения всякой трудности восстановления их из нервной системы к сознанию.

12. Однакоже печальные опыты убеждают нас, что и эти, как казалось, неизгладимые следы привычек нервной системы могут изглаживаться из нее под влиянием хронических болезней или временных потрясений нервной системы. Так, при параличном состоянии мозга больные забывают названия многих предметов; так, часто в глубокой старости человек путается в словах и разучается говорить. То же самое явление замечаем мы при совершенном опьянении человека, которое действует сильно на нервную систему. При сильном опьянении человек разучается в тех привычках, кото-

---

* The principles of Psychology, by Herb. Spencer. Lond. 1855. S. 561.

рые, казалось, были неотъемлемою принадлежностью его природы: разучается на время в привычках беспамятного детства; так, например, у него двоится в глазах, т. е. он видит два предмета двумя глазами; у него кружатся предметы при движениях головы, т. е. представляются ему, как представляются они младенцу; он протягивает руку, чтобы схватить далекий предмет, натыкается на печку, которую считает далекою; он разучается ходить, т. е. комбинировать движения своих мускулов, и подымает ногу, когда надо ее опустить,— вот почему пьяным так неудобно ходить по лестницам. Недостатком силы этого объяснить нельзя, потому что пьяные часто бывают очень сильны. Во всех действиях и словах пьяный резко напоминает собою младенца: вместо речи он издает лепет, подобный младенческому; кричит без цели, как ребенок, из одного удовольствия крикнуть, двигает руками и ногами без всякого соображения и соответствия движений, только из одного удовольствия двигаться. И чем сильнее степень пьянства, тем ближе человек к младенчеству, так что он и засыпает, наконец, безмятежным сном младенца. Пьяный — это младенец, но только в отвратительном виде, производящем на нас тяжелое впечатление имённо этим уродливым сближением черт младенчества и возмужалости.

Глава XXV

ИСТОРИЯ ПАМЯТИ

Первое зарождение ассоциаций памяти (1—6).— Постепенное осложнение содержания памяти (7—10).— Память отрочества (11—13).— Память юности и зрелого возраста (14—18)

1. В продолжение жизни человека память его, работающая постоянно, обнаруживает то возрастание своих сил, то упадок их, то особенное направление в

своих работах. Эти периодические изменения в деятельности памяти, конечно, имеют важное значение и для педагога, который пользуется памятью воспитанника едва ли не более, чем какою-либо другою его способностью. Казалось бы, что в младенческом возрасте память должна быть чрезвычайно восприимчива и усваивать быстро и прочно; но мы замечаем, напротив, что память младенца усваивает с большим трудом и забывает легко; в отрочестве память усваивает легко и забывает легко; в возрасте мужества одно помнит хорошо, а другое забывает. Все эти явления можно объяснить не иначе, как проследив начало, развитие и установление памяти в человеке.

2. Дитя родится без всяких *следов* в своей памяти и в *этом отношении* действительно представляет «чистую таблицу» (tabula rasa) Аристотеля, на которой еще ничего не написано. Однакоже, от самого свойства таблицы зависит уже, легко или трудно на ней писать, а также бóльшая или меньшая степень прочности в сохранении ею того, что на ней *будет* написано. Младенец, не имея еще никаких *следов* воспоминаний, имеет уже возможность быстрее или медленнее принимать их, ярче или тусклее отражать, сохранять более или менее прочно, комбинировать и воспроизводить живее или медленнее. Эти прирожденные способности зависят, по нашему мнению, от особенностей нервной системы и составляют действительную основу так называемых врожденных способностей человека, которым одни психологи приписывают всерешающее значение, а другие, как, например, психологи гербартовской школы, не дают почти никакого *. Кроме этих прирожденных

* Признавая душу за ассоциацию представлений и оставаясь верным этой мысли, трудно объяснить не подлежащее сомнению явление врожденности способностей. По этой-то причине Бенеке нашелся уже вынужденным, отвергая всякие врожденные способности души и не оценив, как следует, влияния организма на душу, признать *особенные* свойства *первичных* душевных сил у различных людей. Особенности эти: Reizempfänglichkeit, Beharrlichkeit und Lebhaftigkeit, по терминологии Бенеке. Но Бенеке приписывает их не нервной системе и даже не существу

способностей, зависящих от *общих* природных свойств всей нервной системы и от разнообразия в устройстве отдельных ее органов у различных индивидов (системы зрительных нервов, слуховых и так далее), нервная система может заключать в себе, как мы уже видели выше, наследственные *задатки* (возможности установления) каких-нибудь привычек и наклонностей; но ни одного определенного образа, ни одного определенного следа какого-нибудь ощущения не заключает в себе память младенца: в этом отношении все предстоит еще сделать собственному труду младенца: труду, к которому он *получает стремление* вместе с рождением.

3. Первое проявление жизни выражается в тех, повидимому, беспричинных и бесцельных движениях, которые начинаются у живого существа еще в зародышном состоянии и высказываются с энергиею при рождении на свет. «Новорожденный младенец,— говорит Бэн,— движется, не имея еще никакой цели этих движений, не зная их последствий, *даже не ощущая их,* — это только выражение стремления жизни к проявлению себя в чем бы то ни было, врожденная потребность движения» *. Что младенец «не ощущает» своих первых движений,— это не имеет никакого вероятия: нет причины, почему он не мог бы ощущать их; но ощущение мира внешнего, внешнего по отношению к организму ребенка, должно наступить только по развитии органов чувств, и, прежде всего, без сомнения, органа осязания. С первого *столкновения* с телами внешнего мира начинается беспрерывный ряд ощущений, а вместе с тем опытов и приноровлений. Все же эти первые акты душевной жизни оставляют свои *следы* в памяти ребенка, следы более или менее глубокие и более или менее связанные между собой [34].

4. Но мы очень ошиблись бы, представив себе, что младенец в первые дни своей жизни ощущает так же,

---

души, а первичным силам (Urvermögen). Так, факт, от которого нельзя было отвернуться, был признан и *на живую нитку*, кое-как, пришит к теории. См. об этом во II томе «Антропологии».

* The Senses and the Intellect, p. 301, 302.

как ощущаем и мы. Все наши ощущения более или менее определенны, сложны и немедленно становятся в известное отношение к *следам* ощущений, пережитых нами прежде. Для взрослого человека, в строгом смысле слова, не может быть никаких *совершенно новых ощущений*. Если бы вам случилось, например, увидеть животное, которое вы до сих пор не видали ни в натуре, ни на картине, о котором даже ничего не слыхали, то и тогда это не будет совершенно новое ощущение. Вид никогда невиданного животного пробудит в вашей памяти множество следов прежних ощущений: цвет животного уже знаком вам, без сомнения, потому что вы видели этот цвет или на растениях, или на других животных; величина нового животного напомнит вам величину других, уже знакомых. Вы будете искать в нем уже знакомых вам членов животного, имея понятие о том, что такое голова, глаза, рот и ноги и т. д., и если не найдете одного из этих членов, то это вас удивит и, следовательно, будет вами замечено. Если какой-нибудь из членов будет развит особенно, то и на это вы обратите внимание, понимая эту особенность. Вы приурочите немедленно новую ассоциацию следов, полученную вами от созерцания нового животного, к тысячам других ассоциаций, которые получили от прежних созерцаний или которые построились в вас мыслительною способностью из тысячи других следов ощущений и опытов, как, например: к понятиям о форме, величине, жизни, сознании, движении и т. п. Если, например, у нового животного голова будет какая-нибудь вытянутая, то вы заметите это потому именно, что давно уже соединили с понятием головы понятие о шарообразной форме и т. д. Созерцание нового животного даст нам очень мало новых следов сравнительно с тем количеством старых, которое оно пробудит в нашей памяти. Вы привяжете к старым следам, может быть, один, может быть, два новые признака — не более, да и те свяжете по противоположности или по сходству с прежними следами; так что в вас произойдет собственно лишь несколько другое перемещение при-

знаков, уже прежде вами усвоенных. Словом, взрослый человек не может относиться совершенно *пассивно* ни к какому новому ощущению и ощущает его не только органами чувств, но и многочисленнейшими следами своих прежних ощущений, представлений и ассоциаций.

5. Совсем не таково должно быть ощущение новорожденного младенца [35], если бы то же животное и по законам той же оптики отразилось на сетчатке его глаз. *Величина* животного... но величина ощущается только сравнительно с другими величинами, и притом сравнительно с расстоянием предмета от глаз, и притом по движению глазных мускулов, как это убедительно доказала физиология*, следовательно, величина предмета не возбудит *никакого ощущения* в младенце. *Цвет* животного... но ощущение цвета есть только вывод из сравнения цветов **; а если это *первый* цвет, который задевает концевые аппараты глазной сетки младенца, то он произведет *физическое* впечатление; но оно не перейдет в *психическое* ощущение и, следовательно, не оставит никакого следа в памяти. *Форма* животного... но понятие о форме есть следствие тысячи опытов и наблюдений, да, кроме того, чтобы судить о форме, нужно видеть животное, а ребенок *его* не *видит*, ибо не получает ощущения ни цвета, ни величины, хотя животное точно так же отражается на сетчатке младенца, как и на сетчатке взрослого, потому что законы оптики одинаковы как для младенца, так и для взрослого. Вот почему младенец в первые дни своей жизни оказывается совершенно индифферентным ко всему тому, что совершается перед его глазами и что должно бы поражать его слух: он, собственно говоря, и не видит, и не слышит, и не обоняет, остается равнодушным ко вкусу пищи, и даже самое осязание его, начавшее свои опыты в эмбрионическом состоянии младенца, еще крайне неразвито. Явление это не может быть объяснено неполнотою физического развития ор-

---

* См. выше, глава VI, п. 23.
** См. выше, глава XXI, п. 17.

ганов младенца, ибо в них не произойдет существенной перемены через 3 или 4 месяца, когда ребенок заметно начнет слышать, видеть, различать вкус пищи. Следовательно, эта перемена может быть объяснена только психически, и мы должны отдать справедливость теории Гербарта, что она, сравнительно с прежними теориями, дает самое удовлетворительное объяснение этого предмета.

6. Младенец, как мы уже показали выше, ощущает только *отношение одного состояния нервов*, вызываемого одним внешним впечатлением, к другому состоянию, вызываемому другим впечатлением, да и то сначала ощущает очень неясно. Только несколько раз повторившийся переход оставляет определенный след в его памяти. Чем чаще совершается этот переход в душе ребенка, тем яснее вырезываются противоположные особенности состояний, тем прочнее начертывается след каждого из ощущений. Так, например, переход от света к темноте и от темноты к свету сначала не производит никакого заметного влияния на младенца; но чем чаще он совершается, — тем более глубокие следы оставляет в памяти, и тем яснее начинает сознавать младенец противоположность света и темноты. Вероятно, это наблюдение повело Бенеке к тому, что он признал возможность непосредственного перехода *бессознательных впечатлений*, влияний внешней природы на органы чувств в *сознательные ощущения*, то-есть, другими словами, что смена тьмы светом, вначале совершенно *бессознательная* для ребенка, делается потом, вследствие повторения, *самосознательною* *. Но мы уже заметили выше, что, выставляя такое положение, Бенеке делает громадный скачок и из простой фразы хочет выстроить мост через ту бездну, которая отделяет сознательный мир от бессознательного. Нетрудно видеть, что еслибы ребенок не сознавал первого перехода от тьмы к свету, то этот переход не мог бы оставить

---

* Erziehungs- und Unterrichtslehre, von B e n e c k e. Erst. B. S. 75.

следа в его памяти, а, следовательно, младенец так же мало мог бы сознавать его во второй и третий раз, как и в первый. Конечно, мы можем предположить, что повторения впечатлений внешнего мира, несознаваемые младенцем, могут каким-то непонятным для нас образом усиливать свое действие на органы чувств, так что, наконец, младенец, сознающий собственно только одну свою нервную систему, а не внешний мир, начинает замечать их, так как они углубляются в эту систему все более и более. Но это будет чистое предположение, не основанное ни на каких физиологических данных, которые бы показали, что первое впечатление света *так-то* и *так-то* изменяет нервы, второе усиливает это изменение и так далее *. Несомненно только то, что если бы *сознание* не было *прирождено* младенцу, то оно так же мало могло бы родиться в нем и от десятого или сотого впечатления, как и от первого, и ребенок остался бы без ощущений сознательных, как остается растение, хотя частые порывы ветра в одну сторону могут мало-помалу изменить направление и рост его ветвей. Словом, из повторения бессознательных впечатлений никак не вытечет сознательных ощущений, и мы вправе укорить Бенеке и его последователей за то, что они, ради законченности своей теории, закрыли фразою пропасть, еще непереходимую для науки **.

---

* Но да не поставлена будет такая нерешенность основных вопросов в упрек психологии. Этот недостаток разделяет она со всеми прочими науками опыта. «Каков бы ни был предмет человеческих изысканий,— говорит Морель,— всегда есть в них предел, за которым перестают говорить факты и остается место только для аналогий и умозаключений. Рождение насекомого или растения также переходит в трансцендентальную область, как и зарождение души», точно так же, как и зарождение сознания, добавим мы, признавая полную неудачу попыток Бенеке. Elements of Psychology, by M o r e l. P. I, p. 67.

** Впрочем, Бенеке, чувствуя неполноту своей системы, оговаривается и признает прирожденность душе того, что *предопределяет* сознание (prädeterminirt) (Erz.- u. Unt.-Lehre, S. 75); а Дреслер, издатель сочинений Бенеке, объясняет это весьма неудачно *большею силою* прирожденных человеку «первичных сил» (Urvermögen): как будто у животных нет сознания, и как

7. Оставим, однако, в стороне таинственное рождение первого ощущения, о котором заметим только тот факт, что повторение ощущений, усиливая след, оставляемый этими ощущениями в памяти, дает все бóльшую и бóльшую яркость самим ощущениям. От повторения перехода света в тьму и обратно, тишины в шум, тепла в холод младенец сознает все определеннее и яснее отношения этих ощущений между собою и, вместе с тем, особенность каждого из них; ибо эта особенность выдается только сравнениями. Слух и зрение ребенка, а с ними и его внимание к впечатлениям, развиваются вместе с углублением следов ощущений от повторения их и усиливаются с увеличением числа этих следов. Каждый след, уже приобретенный, облегчает приобретение нового, потому что новый след не только углубляется сам собою от повторений, но и привязывается к прежнему следу, и каждый след в этом отношении есть не только *остаток* от прежнего ощущения, но и *задаток* (Anlage) восприятия нового *. Таким образом, чем больше приобретается следов, тем приобретение новых идет легче и быстрее; вместе с тем, усиливается душевная работа младенца, и, по мере этого усиления, замедляется его рост, то-есть, другими словами, деятельность нервного организма, вызываемая психическою жизнью, все более и более требует пищи, которая сначала шла почти вся на рост и развитие тела.

8. Из того, что уже сказано, ясно само собою, что предмет, отражаясь одинаково на сетчатке глаз взрослого человека и младенца, совершенно различно отражается в их сознании. Взрослый видит, сознает и запоминает весь предмет, со всеми его особенностями; младенец усваивает только то из созерцания предмета, на что у

будто сила впечатления, увеличиваясь, может породить сознание! Врезывайтесь в дерево, как хотите, глубоко,— оно не почувствует.

* «Остающиеся в душе следы,— говорит Бенеке, — действуют потом как новые силы, для восприятия новых ощущений, и чем более набирается этих следов, тем совершеннее делается этот внутренний психический деятель». Erziehungs- und Unterrichtslehre, von B e n e c k e. I B. S. 76.

него хватает уже прежде приобретенных им следов. Так, например, мы видим не только огонь на свече, но и свечу, и подсвечник, и руку человека, который держит подсвечник; ребенок же ощущает только свет, и то не в первые дни своей жизни, а начинает поворачивать головку за свечею уже гораздо позже, потому что для этого требуется довольно сложная привычка комбинации движений с ощущениями. Первые ощущения младенцем внешнего мира должны быть самые общие: света в противоположность темноте, звука в противоположность тишине, холода в противоположность теплоте, движения в противоположность неподвижности. Вместе с укреплением следов этих общих ощущений, которое высказывается в том, что ребенок, например, беспокоится от света или плачет в темноте,— усиливается в ребенке *внимание* к этим ощущениям, и, *вследствие этого усиления внимания*, общие ощущения начинают яснеть и *разлагаться на частные*: общее ощущение света на ощущения различных цветов, общее ощущение звука на ощущения различных звуков и т. д. Мы можем заметить сами на себе, как от усиления внимания при созерцании какого-нибудь предмета, показавшегося нам вначале совершенно однообразным, он начинает разнообразиться и, вместо одного ощущения, дает нам целую ассоциацию ощущений. Всматривайтесь внимательнее в самое простое чернильное пятно, и вы будете находить в нем все более и более разнообразия. Все эти *внешние* ощущения, из которых многие вызываются произвольными движениями младенца (поворачивая голову, младенец видит то, чего не видел; протягивая руку, испытывает холод тела, к которому прикасается, и т. п.), комбинируются с ощущениями внутренними, с ощущениями и измерениями собственных произвольных движений, а вместе с тем начинают, мало-помалу, ориентироваться, приурочиваться к определенному месту и времени, помещаться в точку, определенную координатами пространства и времени. Для постороннего наблюдателя вся эта психическая, сознательная работа младенца, вся эта беспрестанно растущая и усложняю-

щаяся сеть внутренних и внешних ощущений и их комбинаций, сознательных наблюдений и тысячеобразно повторяющихся опытов, весь этот сознательный рост души выражается видимым усилением способностей зрения, слуха, вкуса, осязания, регуляризациею движений, вначале беспорядочных и неудачных, усилением внимательности младенца к тому, что вокруг него совершается, и, наконец, видимым пониманием ребенка, что предметы, лежащие вне его, размещены в перспективе, видимою удачей движений, чтобы схватить эти предметы. *Младенческий* глаз становится *детским*: он не только *смотрит*, как открытое окно, но и *видит*; видит же он не потому, чтоб он изменился, но потому, что к нему прилило внимание, или, по выражению великого славянского поэта, «душа уже прилетела к глазам».

9. Уже большие успехи сделает младенец в то время, когда начнет брать ручонками подаваемую ему вещь. Если же мы видим, что ребенок начинает узнавать мать, отличать ее от других людей и тянуться к ней, то мы можем сказать, что уже много следов ощущений накопилось в его душе. «В первом детстве,— говорит Гербарт *,— составляется несравненно бóльший запас простых (элементарных) чувственных представлений, чем во всю последующую жизнь, дело которой состоит уже в разнообразнейших комбинациях этого запаса». Всем, что мы сказали выше, объясняется известное явление, что младенец так медленно запоминает предмет, который взрослым запоминается с первого раза. Несколько недель нужно младенцу, чтобы узнавать мать, или кормилицу, хотя он беспрестанно их видит. Это совершенно противоречит той свежести и незагроможденности памяти, которую должно предполагать в младенце, но объясняется хорошо, сначала — совершенным отсутствием, а потом — немногочисленностью следов в памяти, которых нужно очень много, чтобы усвоить такое

---

* Herbart's Lehrbuch zur Psychologie. 3 Auflage. S. 35.

сложное представление, как лицо человеческое *. Потом эти усвоения идут все быстрее и быстрее; но однакоже беспамятность младенчества, зависящая именно от малочисленности *следов*, накопляемых только постепенно, замечается еще очень долго. Трехлетний ребенок скоро забывает человека, которого не видал несколько времени, перемешивает лица, имена, с трудом заучивает два-три стиха, которые через год, через два заметит с первого же раза. Как ни быстро развивается память в ребенке, как ни быстро накопляются в нем следы ощущений; но все же внимательный наблюдатель долго еще будет замечать постепенно исчезающий оттенок этой *младенческой* беспамятности, которая впоследствии выражается в том, что ребенок, с необычайною быстротою усваивающий следы ощущений, которые легко могут составить ассоциации с ощущениями, приобретенными им прежде, с большим трудом усваивает следы ощущений совершенно нового рода. Так, например, дитя с большим трудом усваивает первые звуки чуждого языка; но потом, усвоив эти первые звуки, идет в усвоении дальнейших с быстротой, недоступною для взрослого человека, так как память взрослого уже загромождена следами и сознание его работает над комбинациями этих следов, поглощающих внимание человека, образовавшимися уже в нем интересами.

10. Здесь мы еще раз напомним читателю то, что говорили выше о беспамятности младенчества **, так как думаем, что теперь объяснили достаточно причину этой беспамятности. Мы не помним того, что испытывали в младенчестве, не потому, чтобы не сознавали этого в то время, когда испытывали, а потому, что не имели в младенчестве таких определенных ассоциаций следов, которые можно было бы запомнить. Все наши

---

* Да и вообще всякое человеческое представление, которое, как говорит Гербарт, «состоит из бесчисленного множества бесконечно малых и притом неодинаковых восприятий (следов, по Бенеке), которые образовались в различные моменты времени». Herbart's Lehrbuch der Psychol. S. 35.

** См. главу XIII, п. 10.

воспоминания совершаются в определенных образах, звуках, или словах, а в первом младенчестве у нас ничего этого не было. Вспоминать же переход от покоя к движению, от света к темноте, от тепла к холоду, конечно, невозможно, потому что эти переходы, повторяясь беспрестанно, сливаются потом в один общий след *: их невозможно вспоминать уже потому, что невозможно позабывать **. Говоря о происхождении слова в человеке, мы покажем все его отношение к процессу памяти: но и теперь уже будет понятно, что младенец не говорит до тех пор, пока не в состоянии будет удерживать в памяти своей не только сложные представления, но и вырабатывать умом своим отвлеченные понятия, потому что слово выражает собою всегда отвлеченное понятие. Надобно видеть множество деревьев и соединить их признаки в одно общее понятие, чтобы нам сознательно понадобилось слово *дерево*. Вот почему дитя начинает говорить *собственными* именами. Для него слова *мама, папа* не нарицательные, а собственные: для него слово *кися* означает только ту кошку, которую он знает, и слово *стол* только тот стол, который он привык видеть в своей комнате***. Уже потом, замечая сходство других предметов того же рода с предметами, которые он знает, дитя дает им общее имя и нередко ошибается; так, называет папою каждого мужчину, и если первый цветок, с которым оно познакомилось, была роза, то розой — всякий другой цветок ****.

* Эрдман справедливо, кажется, полагает, что наши воспоминания не могут идти дальше второго года и то, конечно, в самой темной, неопределенной форме. Psychologische Briefe. B. 14. S. 296.

** См. выше гл. XXIV, п. 11.

*** Если ребенок не видал никакого другого животного, кроме кошки, то он называет кошкою и собаку; то же делают часто и идиоты. Это показывает, с одной стороны, неполноту детской памяти, а с другой — уже деятельность рассудка в. ребенке: он находит уже сходство между двумя животными, только, вместо слова «животное», употребляет единственное ему известное название животного.

**** L'éducation progressive, par m-me Hecker-de-Saussure, 4 éd., t. I, p. 141 etc.

Из этого явления Бенеке выводит правило, чтобы детям называть предметы их общими именами, например, всякую птицу — «птицей» *. Но мы не придаем этому правилу никакого особенного значения[36].

11. Период отрочества ребенка, начиная от 6-ти или 7-ми лет до 14 и 15-ти можно назвать периодом самой сильной работы механической памяти. Память к этому времени приобретает уже очень много следов и, пользуясь могущественною поддержкою слова, может работать быстро и прочно в усвоении новых следов и ассоциаций; а внутренняя работа души, перестановка и переделка ассоциаций, которая могла бы помешать этому усвоению,— еще слаба. Вот почему период отрочества может быть назван *учебным периодом*, и этим коротким периодом жизни должен пользоваться педагог, чтобы обогатить внутренний мир дитяти теми представлениями и ассоциациями представлений, которые понадобятся мыслящей способности для ее работ. Тратить это время исключительно на *так называемое* развитие рассудка — было бы великой ошибкой и виною перед детством; а эта ошибка не чужда новейшей педагогике.

12. Период сильной механической памяти продолжается не у всех одинаково. «Заметный упадок памяти, — говорит Бенеке,— начинается у большей части детей довольно рано (иногда уже на двенадцатом году). Этот упадок должен показаться с первого разу чрезвычайно загадочным, так как память, будучи только удержанием образовавшихся в нас представлений, должна бы с каждым годом возрастать более и более, до бесконечности». «Это так и бывает,— говорит далее Бенеке, — но только для тех представлений, в которые то, что усвоено прежде, входит как составная часть. Занимаясь, например, постоянно изучением стихов, проповедей, ролей, мы приучаемся изучать их все быстрее. Но, вместе с тем, замечается убыль силы восприятия совершенно новых представлений и новых рядов

* Erziehungs- und Unterrichtslehre, von B e n e c k e. S. 71.

представлений; ибо те, которые уже образовались и образовались с известною силой, разрывают новые. Элементы, условливающие сознание и связь представлений (т. е. Urvermögen, вырабатываемые душою), привлекаются туда, где находят для себя готовое русло» *. Но, как бы замечая недостаточность этого объяснения, Бенеке прибавляет несколько ниже: «Дитя, которое пошло далее в интеллектуальном развитии, отвращается от механического изучения, потому что в нем возбуждается реакция, увлекающая его к высшим, духовным занятиям». Но и это справедливо только отчасти. *Постепенного* же и *общего* упадка силы памяти с возрастом нельзя объяснить себе иначе, как признав деятельное участие нервной системы в акте усвоения[37].

13. Однакоже самая эта быстрота усвоения новых и новых ассоциаций в детском и отроческом возрасте ведет за собою тот недостаток детской памяти, на который мы указали выше. Младенец усваивает трудно и медленно; но усвоенное раз не забывает, потому что его *элементарные усвоения* повторяются беспрестанно. Дитя усваивает легко и быстро: но так же легко и быстро забывает, если не повторяет усвоенного. Это происходит именно оттого, что, делая все новые и новые ассоциации, дитя разрывает прежние и забывает их, если не повторяет. Вот почему, например, семилетняя девочка, удивляющая всех поразительным знанием географии, т. е. имен и цифр, может утратить *всякий след* своего знания в продолжение года, как только ее перестают спрашивать, наскучив ее всегда безошибочными ответами **.

14. В юности, когда в человеке пробуждаются с особенною силою и идеальные стремления, и телесные страсти, работа механической памяти естественно становится на второй план; но мы ошиблись бы, сказав, что память вообще в юношеском возрасте ослабевает.

---

* Ibid. I B. S. 96.

** L'éducation progressive, par m-me Necker-de-Saussure. T. II, p. 139.

Она так же сильна, но только в отношении тех ассоциаций, которые находятся в связи с стремлениями юности.

15. Память зрелого возраста, в противоположность отроческой, мы можем назвать *специальной* памятью; здесь человек усваивает легко только то, что относится к его специальным занятиям, обращая мало внимания на все остальное. В старости и эта специальная память слабеет. Однакоже у многих замечательных людей даже механическая память сохраняется до глубокой старости,— так сильна и живуча их нервная система[38].

Уже само собою видно, что такая постепенность в развитии памяти имеет обширное приложение в воспитательной, и особенно в учебной деятельности, и что с этою постепенностью должны соображаться и школа, и педагог, и учебник.

16. Содержимое нашей памяти не есть что-нибудь постоянное, не меняющееся, к которому только из внешнего мира прибавляется новый материал. Сознание не только извлекает из впечатлений новые идеи для души и для нервной системы новые привычки, но еще более, особенно начиная с юношеского возраста, работает над ассоциациями, уже прежде усвоенными: не оставляет ряды и группы следов в том виде, как они залегли в памяти, но — то разрывает, то связывает их или по законам рассудка, или под влиянием какого-нибудь сердечного чувства, или по требованию разумной воли. Совершив такие перемены в рядах и группах представлений, сознание опять превращает их, с одной стороны, в душевные идеи, а с другой — в нервные привычки, укореняющиеся тем более, чем чаще они повторяются. Эта беспрестанная работа сознания беспрестанно изменяет сеть того, что мы помним.

17. Понятно само собою, что на этой работе сознания над содержанием памяти должны отразиться не только бо́льшая или меньшая деятельность работника, но и те влияния, под которыми совершалась его работа. Чем менее жил человек внутреннею жизнью, тем менее целости будет в сети его воспоминаний. У человека мало развитого воспоминания представляются в отдель-

ных, ничем не связанных рядах и группах; у человека много думавшего, часто перебиравшего и пересматривавшего материалы своей памяти, выплетется из них более или менее одна общая сеть — общее миросозерцание. Конечно, нет такой головы, в которой бы душевная жизнь не выплетала ровно ничего и, за исключением случаев идиотизма, в которой в числе рядов и групп представлений не было бы хотя какого-нибудь отдела, наиболее обширного и стройного: такая голова давала бы нам каждое мгновение только противоречия и бессмыслицы. Конечно, нет и такой головы, в которой бы все материалы памяти были передуманы, перечувствованы и сплетены этою думою и этим чувством в одну общую стройную сеть так, чтобы в душе не оставалось никаких оторванных рядов или групп представлений; в самой философской голове очень часто встречаем мы не только оторванные группы представлений, но даже иногда грубейшие противоречия и предрассудки, не находящиеся ни в какой связи с общею сетью. Однакоже по бóльшому или меньшему единству сети материалов памяти мы судим о бóльшем или мéньшем душевном развитии человека.

18. Но не в одной только стройности, целости и обширности этой сети следов ассоциаций отразится работник: в самом характере плетенья выразится ясно природный характер, условия жизни и вытекающие из них стремления того, кто сплетал эту сеть. Натура поэтическая из тех же звеньев сплетет совсем не ту сеть, какую сплетет натура философская, и сеть, выплетенная кабинетным философом, будет отличаться от сети, выплетенной философом-практиком, философом опыта. Если сеть эту сплетал человек от природы робкий, мнительный, беспрестанно подверженный разным страхам, то она будет вовсе не похожа на ту, которую выплетет человек бодрый, легко и весело переходящий от одного впечатления к другому. Жизнь бедная, трудовая, или жизнь обеспеченная, жизнь исполненная радости или горя... все это оставит свой отпечаток не на элементах следов, которые, более или менее у всех

одинаковы, но на сети, выплетенной из этих элементов. Характер этого плетенья и есть именно то, что мы называем *образом мыслей*. Если мы возьмем два самые противоположные образа мыслей, то увидим, что звенья, из которых они сложены, и здесь и там, почти одни и те же, но что плели эти сети разные работники — различные люди и различные жизни.

Глава XXVI

ЧТО ТАКОЕ ПАМЯТЬ? ЗНАЧЕНИЕ ПАМЯТИ [39]

Три значения слова «память» (1—14).— Значение памяти в человеческой жизни (15—19)

1. Слово «память» употребляется очень неопределенно; но, приняв во внимание все явления, которые относятся к области памяти, можно вывести *три* значения этого слова, значения родственные и дополняющие друг друга. Под именем памяти мы разумеем: 1) или способность сохранять следы протекших ощущений и представлений и потом снова сознавать их; 2) или психо-физический процесс, посредством которого мы возобновляем пережитые нами прежде ощущения; 3) или мы представляем память как результат этой способности и этого психо-физического процесса, т. е. как сумму всего того, что мы помним. В этом последнем смысле психологи, принимающие всю душу за ассоциацию следов, делают память и душу понятиями тождественными. Все эти три значения памяти справедливы, но односторонни, и мы будем иметь верный взгляд на память только тогда, когда будем видеть в ней разом и способность, и процесс, руководимый этой способностью, и результат этого процесса. Выразим все эти три значения возможно короче и яснее.

2. *Память как способность* принадлежит всякому сколько-нибудь развитому животному организму. Мы

видим признаки памятливости даже у насекомых. Но в человеческой памятливости мы различили собственно не одну, а две способности: одну, принадлежащую телу, или, точнее, нервной системе, и другую, принадлежащую душе, или, точнее, исключительно духу человеческому.

3. Основание способности нервной памяти мы нашли в способности нервной системы усваивать привычки. Привычка может установиться в организме только вследствие его способности сохранять в себе следы своей деятельности и проявлять существование этих следов при всякой новой деятельности. В этом смысле способность усваивать привычки и способность памяти совершенно тождественны. Такою памятью обладают не только живые, но даже растительные организмы, и если бы мы представили себе растение, вдруг одаренное сознанием, то оно сознавало бы свои привычки как следы бывших движений: оно не только бы наклоняло свои ветви в ту сторону, в которую под каким-нибудь посторонним влиянием они привыкли наклоняться, но и чувствовало бы, что ему легче наклоняться в эту сторону, чем в другую,— чувствовало бы наклонность именно к такому наклонению. Явление памяти, которое мы замечали у животных, объясняется вполне этою органическою способностью усваивать привычки; но одною этою способностью нельзя объяснить явлений человеческой памяти.

4. Мы не знаем, как совершается процесс воспоминания у животных: но, судя по аналогии, можем легко себе представить, что он весь состоит в одном нервном процессе, который только отражается в душе животного, как вообще отражаются в ней все состояния нервной системы. Вид какого-нибудь знакомого предмета возбуждает в нервной системе животного следы или привычки, оставшиеся в ней от прежних впечатлений того же предмета. Эти следы, в силу рефлективной способности нервного организма и по закону ассоциации следов, возбуждают к деятельности другие следы, связанные с ними в одну ассоциацию,— связанные

или по сходству и по противоположности, или по месту и по времени, или, наконец, по единству сердечного чувства: гнева, страха, радости и т. п. Ассоциация следов, вошедшая в сознание, или, другими словами, ассоциация представлений пробуждает другие следы или другие представления, второе представление возбуждает третье, третьим вызывается четвертое и т. д. Этот пассивный процесс воспоминания необходимо должен совершаться и в животных, точно так же, как совершается и в нас; иначе мы не могли бы объяснить себе явлений памятливости в животном царстве.

5. Кроме этого *пассивного* процесса памяти, мы замечаем в самих себе процесс *активный*, стимул которого выходит уже не из нервной системы, а из души, когда мы ищем в нервной памяти нашей того, что нам нужно, употребляем для этого заметные душевные усилия и часто долго боремся с недостатками нашей нервной памяти. Этого активного процесса воспоминания мы не можем предположить в животных именно потому, что он не нужен нам для объяснения какого бы то ни было явления памятливости в животном царстве: в себе же самих мы очень ясно замечаем этот процесс. Для объяснения этих, человеку только свойственных явлений памяти, мы признали, что ощущение, прочувствованное нами, не только оставляет свой след в нервной системе, в таинственной форме *привычки*, но и в душе, в столь же таинственной форме *идеи*. Эту свойственную только человеку память мы назвали еще *памятью развития*, потому что этою духовною памятью обусловливается тот духовный и свойственный одному человеку процесс, который, по аналогии с процессами растительной природы, принято называть развитием. Если бы животные не имели *пассивной* памяти, то мы не видели бы множества явлений памятливости в животных: если бы животные обладали *активною* памятью, то породы животных могли бы развиваться умственно, как развивается человечество. Вот почему мы должны были признать в животных память пассивную и не признать в них памяти активной. *Животному вспоми-*

нается, но животное не вспоминает. В человеке же мы различаем ясно оба эти явления памяти. На памяти душевной, *памяти развития,* мы не могли остановиться, потому что она как особенность человеческой души, как один из признаков человеческого духа подлежит рассмотрению в третьей части нашей антропологии. Здесь же нам достаточно было указать на существование этого явления.

6. След *нервный* и след *душевный* относятся между собой, как *идея* и ее *воплощение,* или как *отношение* к тем *различиям,* между которыми оно является отношением. Если различные движения, возбужденные в нервах внешними, напоминающими впечатлениями, вызывают в душе ощущение отношения, то такое воспоминание будет для души *пассивным:* если *идея* или *отношение,* возбужденное в душе ее внутренним процессом, вызывает в нервной системе именно те различные движения, из которых отношение возникло, то такое воспоминание для души будет *активным.* Таким образом, мы нашли два процесса воспоминания, как и два процесса внимания: процесс *активный,* идущий из души в нервный организм, и процесс *пассивный,* идущий обратным путем,— из нервной системы в душу.

7. *Память как психо-физический процесс,* как процесс *запоминания, забвения* и *воспоминания* совершается в нас беспрерывно во все время деятельности нашего сознания и совершается под влиянием не одного стимула, как у животных, но под влиянием двух стимулов — нервной системы и души: то внешнее впечатление пробуждает в нервной системе нашей прежде усвоенные ею следы, расположенные в ней парами, группами, вереницами и сетями, и эти следы отражаются в нашем сознании представлениями и вереницами представлений; то, наоборот, душа наша в своей внутренней работе, переходя от идеи к идее, стремится к воплощению этих идей и воплощает их в форме тех же следов привычек нервной системы, из которых, или с помощью которых, эти идеи возникли. Тогда идея снова облекается в форму *представления* и сознается душою с удвоенною

ясностью, которая происходит от деятельности органов чувств, так что душа сознает свою воплощенную идею как нечто объективное, ощущает ее в *представлении* энергиею внешнего чувства.

8. Таким образом *представление* в нашей теории памяти стоит посредине между нервными следами и идеею души, служа как бы перекрестком как при воплощении идей в ассоциации нервных следов, так и при вызове идей в нашей душе *отношениями* этих следов и их ассоциаций. Представление есть тоже ассоциация, но уже не нервных следов, еще недоступных сознанию, и не идей, еще недоступных внешнему чувству, но ассоциация ощущений, доступных уже сознанию в форме внешнего чувства. Вот почему мы излагали потом не ассоциации нервных следов и не ассоциации идей, а ассоциации сознаваемых представлений, которые только и дают нам возможность предполагать, с одной стороны, ассоциацию нервных следов, а с другой — ассоциацию идей. Только в форме представлений можем мы ясно изучать нашу психическую деятельность и только из этой ясной сферы можем заглядывать, более догадкою и силлогизмом, чем опытом, в область нервной системы, с одной стороны, и в область нашего духа, с другой.

9. В психо-физическом процессе памяти развивается самая способность памяти, и притом так развивается, что самое содержание памяти является материалом ее развития, или, лучше сказать, память развивается в том, что она содержит. Такой взгляд на память, установленный психологией со времени Гербарта, имеет очень важное педагогическое приложение. Когда считали память какою-то самостоятельною способностью, индифферентною в отношении содержимого ею, то полагали, что память вообще можно развивать безразлично всякого рода упражнениями — что, изучая, например, латинские или немецкие вокабулы, мы изощряем память для восприятия исторических фактов или хронологии событий. Теперь же ясно, что память не может изощряться, как стальное лезвие, на каком бы оселке мы

его ни точили, но что память крепнет именно теми фактами, которые мы в нее влагаем, и изощряется к принятию подобного же рода фактов, насколько эти новые факты могут составить прочные ассоциации с фактами, приобретенными прежде. Теперь, наоборот, мы видим ясно, что, передавая памяти факты бесполезные, не ведущие к усвоению других полезных фактов, мы наносим ей вред, потому что, во всяком случае, сила памяти, зависящая так много от нервной системы, ограничена. Сведение же, которое останется в памяти одиноким и не послужит к усвоению других, однородных сведений, только обременяет, а не развивает память. Показав это, психология оказала весьма важную услугу педагогике.

10. Однакоже, признав вполне важность этого вывода новой, опытной психологии, мы не можем принять его без всякого ограничения. Признавая вполне, что память развивают только те представления и ассоциации представлений, которые могут послужить *залогами* для восприятия новых представлений, мы должны однакоже сказать, что, вообще, всякое упражнение произвольного воспоминания (не запоминания) упражняет власть нашей воли над нашей нервной системой. Заставляя себя упорно вспоминать то или другое, мы привыкаем не забывать — получаем уверенность в возможности вспоминать, а эта уверенность имеет сильнейшее влияние на акт воспоминания. В этом может легко убедиться всякий внимательный наставник. Дитя, не уверенное в своей памяти, привыкшее знать, что оно забывает, легко отказывается от усилий воспоминания и тем самым заставляет изглаживаться в памяти приобретенные ею факты. Часто учитель сам виноват в такой неуверенности ученика и может легко заметить, как дурно действует на память подобная неуверенность. Уже только потому следует изучать твердо и часто повторять изученное, чтобы дети не привыкли забывать и, не будучи часто в состоянии преодолеть слишком большой трудности насильственных воспоминаний, не потеряли уверенности в силу своей памяти:

беспрестанным повторением следует предупреждать забвение, а не возобновлять забытое.

11. Беспрестанное повторение в начале учения необходимо уже и потому, что представления, усваиваемые памятью, суть в то же время *залоги* для усвоения новых представлений; чем прочнее будут эти залоги, тем легче и прочнее будут усваиваться новые представления. В силу этого же самого психического закона следует полагать в память учащегося прежде всего такие залоги, которые могли бы повести к усвоению многих однородных.

12. В процесс развития памяти входит не только усвоение новых представлений, но и новые ассоциации представлений, уже усвоенных. Собственно говоря, память наша вовсе не усваивает единичных, от всего оторванных представлений, да и всякое представление есть уже ассоциация следов элементарных ощущений. Сознание наше беспрестанно работает над этою перестановкою представлений и перестановкою ассоциаций. Но, тем не менее, ассоциации, составленные в раннем детстве или под влиянием сильного сердечного чувства, разрываются потом с величайшею трудностью. Если эти ассоциации ложны, односторонни или почему-нибудь вредны, то они беспрестанно путаются в наш умственный процесс и мешают его правильному и свободному совершению. Это явление обратило на себя особенное внимание Локка, и он советует воспитателям и наставникам ревностно заботиться о том, чтоб в голове дитяти не установлялись и не укоренялись такие ложные и вредные ассоциации *. Не должно ду́мать, что сто́ит только выказать человеку ложь подобной ассоциации — этого основания всех человеческих предрассудков, чтобы ее разрушить. Она разрушится только в том случае, когда новая правильная ассоциация, которую вы хотите дать вместо прежней ложной, будет повторяться столько же раз, сколько и прежняя старая, а главное — будет прилагаться беспрестанно и войдет

* Cond. of the Underst., p. 100.

в обширные связи с другими ассоциациями: это же делается не сразу.

13. Перестройка ассоциаций составляет главную работу души, и хотя редкая душа (да едва ли и какая-нибудь) достигает того, чтобы все хранящиеся в ней представления составили одну стройную систему, но тем не менее, степень этой стройности может служить лучшим мерилом развития и сосредоточенности души, а сосредоточенность души есть ее сила. Мы, конечно, не можем требовать от детской души, чтобы все представления, в ней хранящиеся, составляли одну систему: но мы должны подготовлять возможность такой системы в уме ученика и приучать его к внутренней работе над приведением в ясную и отчетливую стройность всего богатства его представлений.

14. *Память как результат процесса нашей сознательной жизни. Мы — то, что мы помним,* — вот вывод новой психологии. С этим выводом нельзя вполне согласиться, даже если мы введем в область нашей памяти наши сердечные чувства и желания как результаты борьбы усвоенных нами представлений. Вне области нашей памяти все же будут лежать способности, врожденные нашей душе и нашему нервному организму, их врожденные потребности и стремления. Возьмем, например, одну потребность пищи: разве она имеет мало влияния на наши умственные процессы? А, между тем, потребность эта не есть следствие представлений, усвоенных душою. Странно даже, как гербартовская и бенековская психология упустила из виду такое крупное явление. Однакоже, не отождествляя душу и память, душу и то, что она помнит, как это делает Фихте-младший, мы, тем не менее, придаем памяти как сумме всех сохраняемых нами представлений или как сумме душевных актов огромное, хотя не всеобъемлющее, значение. Мотивы нашей душевной деятельности выходят из врожденных потребностей нашего тела и врожденных потребностей нашей души, как это мы увидим дальше еще яснее. Но материал, над которым душа работает, дается тем, что она помнит, а этот материал определяет

и самую форму ее работ. Не признавая тождества между душою и тем, что она помнит, мы, тем не менее, признаем, что память есть история души, и, притом, история не протекшая, но всегда настоящая. Все, что сохраняется памятью, имеет всегда влияние на душу и принимает такое или иное участие в ее деятельности. У души, в строгом смысле слова, нет прошедшего; все ее прошедшее живо в ее настоящем, и отдаленнейшее событие нашего детства не есть дело, сданное в архив, хотя мы позабыли бы самое производство этого дела и когда оно производилось, но всегда живой член нашей настоящей деятельности. Мы можем изменять функцию той или другой ассоциации представлений, но не можем сделать небывшим того, что раз уже было в душе.

15. В *психическом* отношении все значение памяти выяснится для нас, если мы представим себе существо, вовсе лишенное памяти [40]. Каким является только что родившийся младенец в первые минуты своей жизни, таким, без пособия памяти, и остался бы он на всю жизнь, то-есть более неразвитым в душевном отношении, чем являются нам самые низшие породы животных. Такое существо не только не могло бы помнить своих ощущений и усложнять их, привязывая следы одних ощущений к другим, но даже не могло бы иметь, как мы доказали выше, никаких определенных ощущений: бесцельные, ничего не выражающие движения — вот все, чем обнаруживалось бы присутствие жизни в таком беспамятном существе. Все развитие животного и человека совершается не иначе, как в области памяти и через ее посредство, так что все психическое развитие живого существа есть собственно развитие памяти [41].

16. *Способность сохранять следы ощущений в форме нервных следов и в форме идей, вызывать эти следы снова к сознанию, ассоциировать эти повторенные ощущения, вновь сохранять следы этих ассоциаций, вызывать эти следы ассоциаций к сознанию в форме представлений, вновь комбинировать эти представления в ряды и группы, сохранять следы этих рядов и групп в ассоциациях при-*

вычек нервной системы и в ассоциациях идей, вновь вызывать к сознанию эти ряды и группы, выплетать из них целые, более или менее обширные сети, сохранять следы этих цельных сетей привычек и идей — вот в чем состоит деятельность памяти, а потому уже само собою видно все психическое значение этой способности. На ней основана вся *внутренняя жизнь* человека, для которой внешняя служит только обнаруживанием. Способность памяти, сохраняя в нас следы влияний на нас внешнего мира, дает самостоятельность нашей внутренней жизни. Мы работаем уже не над этими впечатлениями, изменчивыми, как мир и наши отношения к нему, но над их следами, которые усвоили: без этого мы находились бы в такой же зависимости от внешнего мира, в какой находится растение *.

17. *Нравственное значение* того, что мы помним, раскроется для нас вполне тогда только, когда мы, излагая зарождение чувств, желаний и стремлений, увидим, что и их развитие совершается так же в области памяти и ее силами, как и развитие умственных способностей, когда мы убедимся, что от наших чувств, желаний и стремлений точно так же остаются следы в душе, как и от наших представлений, и что эти следы, превращаясь в силы, точно так же развивают наши сердечные чувства, желания и волю, как и следы представлений развивают нашу память и наш ум. Теперь же нам может показаться, что содержание того, что мы помним, не имеет значительного влияния на наши нравственные стремления. Так, например, не только читая, но даже создавая какой-нибудь разбойничий роман, или описывая плутовство, человек не получает еще наклонности к воровству и разбою, или описывая геройские подвиги, может оставаться трусом, и т. п. Однакоже, с дру-

* Клод Бернар *внутренней физиологической среде* приписывает самостоятельность организмов в отношении внешних влияний (Введение в Опыт. мед.. стр. 79, 98 и др.). Еще по большему праву мы можем сказать, что память *создает внутреннюю психическую среду*, дающую самостоятельность душе в отношении влияний на нее внешнего мира.

гой стороны, чтение *дурных* романов развратило не одного юношу. Отчего же происходит такое различие? Оттого, что, читая, например, описание разбойничьей или развратной жизни, я могу не сочувствовать или сочувствовать ей: в первом случае *ассоциации представлений не входят в комбинации с чувствами, а во втором — входят*. Не только представления могут составлять между собой ассоциации; но ассоциации представлений могут комбинироваться с чувствами, желаниями и стремлениями. В Спарте показывали детям пьяного илота, чтобы укоренить в них навсегда отвращение к пьянству, т. е. *представление пьяного илота комбинировали с чувством отвращения, и эта комбинация представления с чувством оставляла глубокий след в душе детей*. Если то, что заучивается детьми, не пробуждает в них никакого чувства, желания и стремления, то тогда заученное не может иметь никакого *непосредственного* влияния на их нравственность; но если чтение или учение, как говорится, *затрагивают сердце*, то и в памяти останутся следы комбинаций представлений с чувствами, желаниями и стремлениями, пробужденными чтением или ученьем, и такой сложный образ, *след*, возбуждаясь к сознанию, пробудит в нем не только представление, но и желание, стремление, чувство *.

18. Из комбинации следов этих моментальных и, как казалось, забытых чувств, желаний и стремлений образуются страсти и упорные нравственные или безнравственные наклонности. Вот почему далеко не безразлично в нравственном отношении, что́ учит, что́ слышит и что́ читает дитя. Конечно, еще важнее то, что́ дитя переживет, перечувствует; но нет и такой книги и такой науки, которая не задевала бы хоть сколько-нибудь сердца ребенка, а от этих маленьких задеваний образуются черточки, а из этих черточек образуются ассоциации, а из этих ассоциаций иногда слагаются

* Комбинация представлений с чувствами и стремлениями особенно хорошо развита у Фортлаге. System der Psychol. Erst. B. S. 133—135, 160 и 174.

потом такие источники наклонностей и страстей, с которыми уже не в состоянии совладать и взрослый человек. Теперь уже для нас понятны будут следующие знаменательные слова Бенеке, которые не теряют своей силы оттого, что в них несколько выражается односторонность теории этого психолога:

«Мысль, что от всего, что только развивается в душе, *остается след в ее внутреннем существе*, должно служить, с одной стороны, великим *ободрением* для воспитателя. Он может быть уверен, что недаром работает, и если он только умеет придать настоящую крепость своим влияниям и их продуктам и умеет поставить их в настоящее положение друг к другу, то они, тем или другим образом, будут приносить плоды во всю жизнь человека. Но, с другой стороны, мысль эта должна внушить воспитателю и *серьезную осторожность* как в отношении его собственных действий, так и еще больше в отношении посторонних влияний, которым подвергается воспитанник.

Многие воспитатели, и в особенности большая часть родителей, имеют несчастную способность страуса, который, спрятав голову так, что он сам ничего не видит, полагает, что и его никто не видит. Не зная, как предохранить дитя от вредных влияний со стороны прислуги, товарищей, гостей и т. п., они не находят ничего лучшего, как предоставить этим влияниям идти, как они идут, полагая, что дурные последствия не будут слишком значительны и что им удастся без труда уничтожить их, как только они возьмутся за дело. Но ничто не может бытьевернее этой надежды» *

19. Действительно, смотря на способности душевные, как смотрел на них Бенеке, мы должны придать *безграничную* силу воспитанию. Если все душевные способности слагаются из следов ощущений, то самое создание всего внутреннего человека в руках воспита-

* Benecke's Erziehungs- und Unterrichtslehre. Erst. B. S. 32.

ния, если только оно сумеет завладеть теми путями, какими эти следы проходят в душу человека. Но мы, придавая также огромное значение воспитанию, как преднамеренному, так и случайному, видим, однако, что влиянию его есть предел в прирожденных силах души и в тех прирожденных задатках наклонностей, о которых мы говорили в главах о привычке. Воспитание может сделать много, очень много, но не все: природа человека, как мы видели уже во многих местах нашего труда, имеет также значительную долю в развитии внутреннего человека.

После всего сказанного не нужно уже и говорить о *педагогическом значении* памяти. Можно сказать без большой натяжки, что воспитатель имеет дело только с одною памятью воспитанника и что на способности памяти основывается вся возможность воспитательного влияния. «Только то, что мы удерживаем внутри нас,— говорит Бенеке,— можем мы перерабатывать далее: развивать в высшие духовные формы и прилагать к жизни. Рассудок, способность суждений и умозаключений, короче, все духовные силы, в тесном смысле этого слова, зависят от совершенства памяти *. «Вся культура и всякий успех культуры,— говорит тот же психолог в другом месте,— основывается на том, что каждому уже в самом раннем детстве сообщаются бесчисленные комбинации (ассоциации следов), не только те, которые комбинированы людьми, поставленными с воспитанниками в непосредственное соотношение, но и те, которые накоплялись бесчисленными поколениями человечества, в продолжение тысячелетий, и всеми народами земли. Усваивая эти комбинации, человек приобретает умственное, эстетическое и моральное наследство миллионов и пользуется для своего образования плодами трудов (плодами жизни) возвышеннейших гениев, каких только производила человеческая природа».

---

* Ibid., стр. 93.

Глава XXVII

ПРОЦЕСС ВООБРАЖЕНИЯ

Разграничение процесса воображения от процесса воспоминания и мышления (1—5).— Два рода воображения — пассивное и активное (6)

1. Отделить процесс воображения, с одной стороны, от процесса ощущений и воспоминаний, а с другой от процесса мышления — не так легко, как может показаться с первого раза. Решению этой задачи Аристотель посвящает почти всю третью книгу свою «О душе», и, несмотря на туманность этой книги, происходящую, вероятно, от испорченности, мы воспользуемся из нее многим. Гербартовская психология соединяет воспоминание, мышление и воображение в один акт *воспроизведения* (reproductio). Но таким смешением она, как нам кажется, не уясняет, а затемняет явления. Вот почему, может быть, некоторые из гербартианцев, как, напр., Дробиш, считают уже необходимым признать, что воспоминание и воображение суть две ветви одного и того же процесса ассоциаций и воспроизведения *. Но, в таком случае, следовало показать, где разделяются и чем различаются между собою эти две ветви и где отделяется от них третья, мышление, или, по крайней мере, показать, откуда происходит у нас то ясное чувство различия этих трех процессов, которое говорит нам, что *вспоминать, воображать и мыслить* — не одно и то же. Постараемся же с помощью Аристотеля, а еще более с помощью самонаблюдения, разграничить эти три главные душевные процесса: тогда будет для нас понятнее и связь между ними.

2. Взглянув на какой-нибудь предмет, даже очень сложный, мы можем потом воспроизвести его в своем сознании с большею или меньшею верностью и большею или меньшею ясностью. Степень этой ясности бывает

* Empir. Psych., § 118.

очень различна, и от слабого очерка, как бы закрытого туманом, достигает иногда до яркости действительного созерцания, так что наяву нас часто поражает эта необыкновенная живость представляемого нами лица, здания, происшествия и т. п.; а во сне мы получаем полное убеждение в действительности того, что представляем. Спрашивается, что же это такое, — *воспоминание* или *воображение*? Если предположить, что мы ничего не *прифантазировали* к тому, что было сохранено нашей памятью и что теперь воспроизводится нашим сознанием, то, без сомнения, это будет воспоминание — очень живое, но все же воспоминание. Следовательно, степенью живости и образности воспоминаемые представления не могут быть отличаемы от воображаемых.

3. Нельзя ли вывести из этого, что произведения воображения отличаются от произведений воспоминания тем, что в воображении мы изменяем воспоминаемое или создаем нечто такое, чего не было в наших воспоминаниях? Может быть, в процессе воображения мы *создаем* нечто *новое*, чего не было положено в нашу память? Однако нетрудно убедиться, что воображение наше решительно не может создать что-нибудь совершенно новое; но мы не можем *представить* себе чего-нибудь такого, чего совершенно не было бы в наших воспоминаниях. «Власть человека в маленьком мире его понимания, — говорит Локк, — такова же, какова и в большом мире видимых вещей, где человек может творить только из данного ему уже природой материала, но не может ни разрушать, ни создавать ни одного атома». Воображение египтян сфантазировало и выразило в граните не существующего в природе сфинкса, но каждая черта в этом фантастическом животном взята из природы. Только соединение этих черт принадлежит воображению человека. Тогда рождается вопрос, не можем ли мы отличить представлений воображаемых тем, что первые верны действительности, а вторые нет? Но, во-первых, не все наши воспоминания верны действительности и даже едва ли есть совершенно верные; а во-вторых, если я представляю себе сфинкса,

образ которого сформировал прежде, то ясно, что в этом случае я вспоминаю, а не воображаю. Но что же я вспоминаю? То, что прежде было сформировано моим воображением из элементов, сохраненных памятью. Из этого мы можем вывести, что воображение отличается от воспоминания *новостью* производимых им ассоциаций из тех представлений, которые сохранялись в памяти. Память сохраняет нам следы и идеи представлений; процесс воспоминания, откуда бы ни шла его инициатива *, выдает их снова сознанию в ощущаемой форме представлений, а воображению принадлежит только *новая комбинация* этих элементов, сохраненных памятью **.

4. Отделив процесс воображения от процесса воспоминания, мы должны отличить его и от процесса *мышления,* хотя не можем сделать этого с тою же точностью, так как процесс мышления еще не анализирован нами. Но сделаем хотя предварительное отделение, предоставив себе право исправить его, если это окажется необходимым, когда мы ближе ознакомимся с процессом мышления.

В процессе мышления мы также не делаем ничего иного, как только комбинируем представления, выдаваемые сознанию памятью. Однакоже, как справедливо замечает Аристотель, мы можем преднамеренно сфантазировать какую-нибудь комбинацию представлений без всякой веры в действительность этой комбинации, зная, что это только дело нашего воображения. Мало этого, мы можем даже совершенно невольно представлять себе что-нибудь и в то же время сознавать, что это не более, как фантазия. Мы, как говорит Аристотель, представляем себе солнце небольшим кругом, а между

* См. выше гл. XXII, п. 15.

** «Душа наша, — говорит Локк, — часто обнаруживает активную деятельность в образовании многих комбинаций: будучи снабжена простыми идеями, она может соединять их в комбинации и, таким образом, образовывать множество разнообразных сложных идей (представлений), не справляясь, существуют ли они вместе в природе». Of human. Underst. Ch. XXII, § 2.

тем *думаем,* что оно гораздо больше всей обитаемой нами земли» *. Не только наяву, но *даже и во сне* мы нередко сознаем, что представляемое нами явление есть только фантазия. Следовательно, в этом случае в нас ясно совершаются два одновременные процесса: *мы мыслим о том, что воображаем,*— оцениваем его странности, вероятность или невероятность, красоту или безобразие, переделываем его, исправляем или прогоняем. Вот почему Аристотель был *отчасти* вправе сказать, что мы отличаем воображение от мышления *уверенностью,* которою сопровождается наше мышление: если мы уверены в действительности того, что воображаем, то, значит, мы мыслим. Следовательно, между воображением и мышлением есть лишь одно *субъективное,* для нас только существующее различие, и безумец, воображающий, напр., что у него стеклянные ноги, и вполне уверенный в этом, уже не фантазирует, а мыслит.

5. Приняв такое отличие воображения от памяти, с одной стороны, и от мышления, с другой, мы можем задать себе вопрос: чем же воображение отличается от непосредственного ощущения? Ответ на это мы находим опять же у Аристотеля. «Воображение,— говорит он,— есть как бы чувствование, но только без материала» **. Это замечание поразит нас своею верностью, если мы ясно припомним те минуты, когда нам приходилось долго и упорно бороться с созданиями нашего собственного воображения. Мы боремся тогда с ними как с непосредственными впечатлениями, возбуждаемыми в нас внешним миром, с тою только разницей, что от предметов внешнего мира мы можем отвернуться или уйти, но создания нашего воображения мы носим с собою всегда и везде, и можем отделаться от них только прямым усилием нашей воли, выбирающей другой материал для нашей психической деятельности. Это усилие не всегда легко и не всегда увенчивается успехом

* Arist. De anima. L. III, c. 3. Übers. von Weisse, s.74.
** Arist. De anima. L. III, c. 8.

с первого же раза: как только усилие ослабеет, так создание нашего воображения опять возникает в нашем сознании, и иногда нужно какое-нибудь сильное нервное потрясение, чтобы отделаться от такого фантома, нами самими созданного. Это явление объяснится нам без труда, когда мы припомним, что в наших психофизических актах действует не одна душа, но и нервная система со своею способностью сохранять следы впечатлений и, будучи возбуждена к сильной деятельности, вводит эти следы в наше сознание уже в форме ощущений и ассоциаций ощущений или представлений. По теории же души как ассоциации следов или представлений и вообще по теории, не разделяющей души и тела, это явление, каждому из нас знакомое, вовсе не может быть объяснено. Здесь мы видим борьбу *чего-то* с нервной системой, а не деятельность одного и того же агента. Замогильные призраки, приводимые мистиками или плутами для доказательства отдельного существования души, вовсе доказывают противное. Хороша душа, одетая в саван или мундир и которую можно видеть и слышать. Но человек, спокойно рассматривающий такое явление с сознанием, что это дурит его больная фантазия, доказывает, что душа и нервы не одно и то же. Нетрудно же видеть, что это вовсе не какое-нибудь исключительное душевное явление и что если оно не часто встречается в резкой форме фантомов и видений, то, тем не менее, ясное присутствие его мы можем заметить почти при всяком процессе мышления. Наблюдая внимательно за процессом нашей мысли, мы убедимся, что мы беспрестанно боремся с теми представлениями, которые подсовывает нам наша фантазия: то признаем их верность действительности, то отвергаем как представления ложные, то переделываем и исправляем.

6. Не всегда, однако, воображение наше действует как бы наперекор нашему мышлению; но столь же часто является оно более или менее покорным слугою нашей мысли и нашей воли. Сильное, стремительное и яркое воображение, с которым душа человека не может бороться, создает безумцев. То же самое воображение, по-

корное воле человека, создает не только великих поэтов, но также великих мыслителей и ученых. «Для самостоятельного мышления в науке,— говорит Гербарт, — нужно не менее фантазии, как и для поэтического творчества, и трудно решить, у кого было более фантазии, у Шекспира или у Ньютона»*. Воображение слабое, вялое, бледное не доведет человека до безумия, но и не создаст гения. Следовательно, мы видим, что если воображение наше есть деятельность нервов, отражающаяся в сознании, то управление этой деятельностью может вытекать или из души, или из источников, внешних для души. Выражаясь другими словами, так как мы признали за воображение только новую комбинацию представлений, сохраняемых памятью, то эти комбинации могут происходить или независимо от нашей души, по каким-то внешним для нее причинам, или производиться ею самой. Таким образом, и самый процесс воображения мы можем разделить на процесс *пассивный* и процесс *активный*, подобно тому, как разделили уже и процесс воспоминания, и процесс внимания или ощущения. Это деление, встречающееся уже у Мальбранша ** (но он не вывел из него тех последствий, какие из него сами собой вытекают), кажется нам наиболее соответствующим тем явлениям, которые каждый из нас, не задаваясь предварительно никакой теорией, наблюдает в самом себе. Рассмотрим особо каждый из этих процессов.

Глава XXVIII

ВООБРАЖЕНИЕ ПАССИВНОЕ

Участие нервной системы в пассивном воображении. Отчего переходят представления в сознание (1—9).— Физические влияния на ход наших представлений (10—11)

1. Признав за нервным организмом способность удерживать следы бывших ощущений, и притом в тех комбинациях, в которых эти ощущения создавались

* Herbart's Schriften. Erst. T. § 92.

** Oeuvres de Malebranche. 1854. T. II, p. 120.

душою; признав, с другой стороны, что душа наша может ощущать все перемены в состояниях нервного организма, когда эти перемены достигнут определенной степени интенсивности и переступят тот порог сознания, на который указал еще Гербарт * и который старались определить Вебер и Фехнер,— мы легко себе представим, что если нервная система наша будет чем-нибудь возбуждена, взволнована, то эти волнения, достигнув определенной степени высоты, будут сказываться в нашем сознании ощущениями и ассоциациями ощущений — представлениями. Понятно, что нервная система, взволнованная чем-нибудь, будет вводить в сознание, *по законам своего волнения*, те или другие следы, привычки прежних движений, и сознание будет превращать их в представления и в вереницы и группы представлений. Но при таком взгляде следует ожидать, что душа наша будет сознавать эти следы бывших ощущений именно в том виде, в каком они залегли в нервную систему, в том виде, и в тех комбинациях; следовательно, в нас будет происходить акт воспоминания, но не воображения, тогда как мы замечаем, что *невольная мечта* наша заводит нас своими вереницами представлений совсем не туда, куда могло бы завести одно воспоминание.

2. Чтобы объяснить себе явление *невольной мечты*, мы должны сознать прежде всего, что всякое представление наше непременно сложено из множества следов, ставших элементами одного представления. Если бы мы захотели перечислить на бумаге все «простые элементы», как их называет Локк, из которых сложено, например, наше представление известного дерева, то едва ли уместили бы этот каталог на нескольких листах. Все эти элементы не сбиты в одно представление бесформенною кучей, но размещены в нем группами; каждая такая группа (кора, лист и пр.) представляет собой отдельное представление, в котором простые элементы

---

* См. выше, гл. XIX, п. 4—10, а также у Гербарта: Herbart's Schriften. B. I. § 14. S. 18 и 20.

опять расположены своеобразными группами*. Такое обширное и сложное представление, каждым из своих бесчисленных элементов, каждым из следов, его составляющих, связано со множеством других, самых разнообразных представлений. Эти связывающие, *общие следы* и являются теми звеньями, по которым от одного какого-нибудь представления, напр., дерева или цветка, *мечта* наша может уйти на самые разнообразные дороги. В этом отношении каждое представление, занимающее собою в данную минуту ясное поле нашего сознания, является как бы перекрестком тысячи путей, и на таком-то перекрестке мысленных путей стоит наше сознание каждую минуту. Положим, например, что в моем сознании, почему бы то ни было, возникает представление *розы*. Это одно представление может увлечь мою мечту по самым различным путям. Если я обращу внимание на цвет розы, то, может быть, по сходству вспомню о цвете какого-нибудь платья, от платья перейду к лицу, которое его носило, от этого лица к годам моей юности и т. д. Если я обращу внимание на форму розы и потому именно не цвет, а форма этого цветка сильнее отразится в моем сознании, то я могу перейти к представлению шара, отсюда к представлению земли и увлечься на путь геометрических и астрономических представлений. Если я обращу особенное внимание на шипы розы, и вследствие того, именно эти шипы, а не какой-нибудь другой признак цветка, с особенною ясностью отразятся в моем сознании и потому сильнее затронут в нервной системе моей те следы, которые составляют или могут составить ассоциацию именно с шипами розы, то, может быть, я вспомню змеиное жало, или угрызение совести и т. д. Если же в это время внимание мое обращено не столько на предмет, сколько на

* «Все наши сложные идеи, — говорит Локк, у которого слово *идея* значит то же, что у нас *представление*,— все наши сложные идеи разрешаются окончательно в простые идеи, из которых они первоначально составлены, хотя, может быть, их непосредственные ингредиенты, если можно так выразиться, были также сложными идеями». Of hum. Underst. Ch. XXII. § 9.

слово, обозначающее предмет, то очень может случиться, что нервная система моя подскажет мне известную поговорку: «нет розы без шипов», а затем, может быть, станут выдаваться известные стихи Державина, воспоминание же о Державине приведет к воспоминанию Екатерининского века и т. д. Обратив внимание на время, когда цветут розы, я могу вспомнить Неаполь; а если я обращу внимание на имя розы больше, чем на самый предмет, то вспомню, может быть, какого-нибудь господина Розанова. *Словом, от одного и того же представления я могу уйти на самые разные пути в моей мечте.* Кольца цепи все будут те же; но вереницы, выплетаемые из этих колец, могут быть бесконечно разнообразны, совершенно новы и до того для нас самих неожиданны, что, занесенные мечтою невесть куда, мы с удивлением спрашиваем себя, как попали в такую глушь, и не всегда даже можем добраться до выхода из этого лабиринта по той самой дороге, по которой пришли; чаще же, вместо того, чтобы медленно и осторожно добраться до этого выхода по ариадниной нити наших воспоминаний, мы одним усилием разрываем паутинную сеть, сотканную нашею мечтою. Но если эта дорога покажется нам почему-либо замечательною,— оживит и сосредоточит на себе наше сознание,— то мы *запомним ее,* т. е. скуем новую и прочную ассоциацию из тех колец, по которым, совершенно от нас независимо, руководимая, может быть, какою-нибудь органическою причиною, пробежала наша мечта. Таким образом, из этого *непроизвольного* блуждания сознания по бесконечной сети следов, сгруппированных в бесчисленные представления, возникают, иногда совершенно для нас неожиданно, новые ассоциации, новые представления и новые группы представлений, которые мы называем созданиями нашего воображения. Но если ничто не возбудит нашего особенного внимания, то сознание наше, покачавшись на этих волнах нервной системы, вдруг перейдет к своим очередным работам и в нас не сохранится никакого воспоминания нашей мечты. Таких *легких* мечтаний проходит ежедневно

бесчисленное множество в нашей голове, не оставляя по себе никакого следа: и это большое счастье для человека, ибо эти бесполезные следы пустых мечтаний и сновидений быстро загромоздили бы нашу память. Во сне, когда наше внимание не развлекается внешними впечатлениями, это бесцельное и бесследное блуждание сознания «по вершинам волн движений нервной системы» приобретает яркий характер сновидений, из которых только весьма немногие запоминаются нами, т. е. превращаются в новые ассоциации — создания нашего воображения.

3. Откуда же возникает это движение представлений? Отчего интенсивность одного нервного следа, достигшая степени, вызывающей внимание, начинает потом понижаться, тогда как интенсивность другого следа начинает возвышаться, и вследствие этого одно представление сменяется в сознании другим? На этот вопрос мы уже отчасти отвечали выше*, говоря о влиянии усталого и бодрого состояния нервов на воображение и объясняя, почему одно и то же представление не может долго и в одинаковой степени яркости оставаться в сознании. Это, как мы видели, происходит по той же самой причине, по которой нога или рука не может долго выполнять одних и тех же движений, не ощущая усталости и потребности отдыха, и почему после отдыха она опять получает эту возможность. Нервная система наша также нуждается в беспрестанном возобновлении своих тканей, т. е. нуждается в подновлении своих сил из крови, этого общего источника сил, вырабатываемых организмом в процессе питания. Если бы правильно и мерно совершающийся процесс питания и кровообращения был один причиною смены наших представлений, то в этой смене мы могли бы заметить также правильность и периодическую равномерность. И действительно, что-то правильное и периодически равномерное подмечается в ходе наших представлений, что и навело Локка, а потом Гербарта на мысль о воз-

* См. главу XVII, п. 3; гл. XI, пп. 3—5.

можности вычислить движение во времени хода наших идей, по Локку, или представлений, по Гербарту, как можно измерить биение пульса. Но эта попытка не привела ни к какому положительному результату и остановилась на общем замечании именно потому, что на ход наших представлений влияет не одна, а множество причин. Представление, или, вернее, комбинация нервных движений, превращаемая в представление сознанием, может еще не вполне потерять свою интенсивность, не упасть ниже порога возможности сознавания и в то же время уступить место другим представлениям. Абсолютной интенсивности в данном представлении еще достаточно для существования в сознании; но так как эта интенсивность упала уже на несколько градусов ниже, то другое представление, почему-либо с ним связанное, и которое за мгновение было слабее первого, не усилившись само, становится сильнее своего соседа и потому вытесняет его, хотя оно, если можно так выразиться, еще не отжило своего короткого века. Другой нервный след стремится сделаться представлением или потому, что в нем, по каким-нибудь физическим причинам, накопилось более силы, чем *осталось* ее в том представлении, которое в настоящую минуту занимает собою сознание, или потому, что этот след, оставаясь с тем же запасом силы, как и прежде, становится сильнее сознаваемого представления, так что это последнее, вследствие собственной своей деятельности, утратило уже часть своей силы и стало слабее того, которое граничит с ним. Явление это будет для нас ясно, если мы припомним, как более сильные впечатления внешнего мира заставляют нас не замечать впечатлений более слабых; но если это более сильное впечатление ощущается довольно продолжительно, то мы начинаем различать и современные ему слабые, которых прежде не ощущали за сильным. Перенесите то же самое явление в сферу отношений нашей души к нервным следам, не к непосредственным внешним впечатлениям, но к следам их в нервной системе, и вы поймете, как один нервный след может *вытеснять* другой, еще довольно

сильный, чтобы держаться в сознании, если бы его не теснили. Но при этом не следует забывать, что степень интенсивности сил в нервном следе, точно так же, как и в мускуле *, зависит не оттого только, что этот след набрался силы из процесса питания, но и от степени раздражения, которому подвергается этот след, вследствие которого он начинает превращать свои силы, может быть, из формы электричества или тепла в форму силы движения, или, проще, в движение, — начинает двигаться. Мы видели, что сила движения мускула зависит не только от силы, поглощаемой им из процесса питания, но и от силы раздражения, прилагаемой к мускулу или предметами внешней природы (кислотами, щипцами и т. п.) или нервом движения. Мы видели даже, что как бы ни наполнился мускул силами, самое превращение этих сил в форму движения (сокращение мускула) начинается только при раздражении мускула или внешними агентами, или нервами движения. Можно предполагать, *по аналогии, конечно,* что то же самое совершается и при движении нервов, которыми физиология думает объяснять психо-физические явления. При таком же положении мы поймем, что вызов нервного следа к деятельности, к движению зависит не от одного процесса его питания, но и от степени раздражения, которому подвергается этот след. Раздражение это в данном случае происходит от того представления, которое занимает собой сознание и которое раздражает все нервные следы, находящиеся с ним в связи, но раздражает их не в одинаковой степени.

4. Мы уже видели, что на каждое представление, сколько-нибудь сложное, можно смотреть не только как на ассоциацию многих следов, но как на перекресток, на котором сходятся многие другие представления, соприкасаясь с центральным, т. е. сознаваемым в данное мгновение,— соприкасаясь тем или другим из своих следов. Если теперь предположить, что ассоциация следов, занимающая наше сознание в форме

---

* См. выше, гл. VIII, п. 12.

представления, не вся одинаково отразилась в нашем сознании и что, *почему бы то ни было*, один из следов, составляющих ассоциацию, особенно ясно сознается нами, то и нервное движение, соответствующее этому члену ассоциации или этому признаку представления, будет особенно сильно и, следовательно, будет с особенной силой действовать на связанные с ними следы в тех ассоциациях, которые, хотя и скованы с ассоциацией, занимающей наше сознание, но еще сами не вошли в него. Если эти ассоциации полны сил, то малейшее раздражение вызывает их к сильной деятельности; если эти ассоциации, напротив, уже истощены, то нужно большое раздражение, чтобы их вызвать; если эти ассоциации полны сил и раздражение их велико, то превращение скопленных ими сил в силы движения начинается очень быстро; если же, наоборот, они слабы, то раздражение должно быть очень сильно, чтобы вызвать их к деятельности, достаточно интенсивной, чтобы она могла быть сознаваема.

5. Предположим себе, что сознаваемая ассоциация окружена другими, так что с каждою из этих ассоциаций она связывается своими следами, как радиусами, идущими из одного центра в разные стороны. Предположим также, что все следы сознаваемой ассоциации в одинаковой степени интенсивности отражаются в нашем сознании, т. е. что степень их деятельности одинакова (чего, однако, в действительности не бывает: какое бы представление мы ни сознавали, всегда в данный момент один признак его сознаем мы яснее, чем остальные), и положим, что вся эта ассоциация, т. е. все следы, ее составляющие, начинает слабеть, отживая свой недолгий век. Спрашивается, какая же из всех ассоциаций, периферически ее окружающих, войдет в сознание? Та, в которой более будет накопившихся физических сил; ибо, по нашему предположению, степень раздражения, исходящая из центральной ассоциации, для всех периферических ассоциаций одинакова. Этим можно объяснить действие ненормальных состояний организма на ход представлений. Для чело-

века голодного, жаждущего или подверженного влиянию какой-нибудь другой сильной телесной потребности, малейшей *напоминающей* черты в сознаваемом представлении достаточно, чтобы вызвать целые ряды ассоциаций о пище, о воде и т. п. Эта напоминающая черта может быть или сходство, или противоположность, или одинаковость места, или одинаковость времени, словом, всякая *родная* черта. Положим теперь наоборот, что в ассоциации следов, которую мы сознаем, один из следов особенно жив, особенно ясен в нашем сознании,— тогда понятно, что он вызовет к сознанию именно те ассоциации, которые этим следом скованы с сознаваемою ассоциацией. Эта особенная живость одного следа может или зависеть от нашего произвола, или быть независимою от нас; мы *произвольно* можем в рассматриваемом нами предмете сосредоточить наше внимание на том или другом признаке его, и тогда уже этот самый признак приведет нас к другим родственным ассоциациям, или эта живость следа может опять же зависеть от других, *физических* причин, и тогда она нас *невольно* приведет к соответствующим ассоциациям. Из этого уже видно, как важно для человека быть в состоянии произвольно сосредоточивать свое внимание на той или другой стороне предмета, на том или другом члене сознаваемой ассоциации, и что в этом именно состоит власть наша над воображением, от которой столь многое зависит в нашей жизни и в нашей нравственности.

6. Что же однако все это такое? Что это за движение нервов, или, лучше сказать, нервных атомов и молекул, которых никто не видал? Что это за отношения между этими движениями, которых никто не наблюдал? Не есть ли это простое создание психологического воображения? Может быть; но странно только, что именно на эту фантазию наталкивались и древние мыслители и новые; а *Гербарт именно на этой фантазии построил всю свою психологическую систему*. Такое совпадение, более или менее полное, между мыслителями самых разных направлений в объяснении деятель-

ности воображения не может быть совершенно случайно. Действительно, каждый из нас, наблюдая пристально над ходом своих мечтаний и мыслей, может заметить что-то сходное в этих движениях с движениями волн, и тогда невольно рождается мысль: нельзя ли в движении этих психо-физических волн, которое мы ощущаем в самих себе, подметить той же самой правильности и законности, которую удалось подметить в движении волн морских? Нельзя ли и в эти психо-физические явления внести математических исчислений, как вносят их в движения водной поверхности, несмотря на всю кажущуюся прихотливость этих движений? Сходство волнообразных движений, наблюдаемых в жидкостях, с психо-физическими явлениями, совершающимися в нас самих, поразило даже такого осторожного мыслителя, каков Мюллер; но он поспешил добавить, что это не более как сходство и сравнение *, и не пошел далее

* Наблюдая над произвольною сменою представлений в нашем сознании, Мюллер говорит, что, кроме сродства идей (представлений), должна быть какая-нибудь другая причина, полагающая срок жизни каждой идеи. «Без причины этого рода,— продолжает он,— нет возможности понять, каким образом идея, раз вызванная к деятельности, может перейти в состояние покоя. В волнообразном движении это объясняется стремлением к равновесию, но в движении идей нельзя и думать о каком-нибудь механическом препятствии. Однакоже кажется, что даже и здесь стремление к равновесию идей, существующих в духе в скрытом состоянии, рассеивает помеху, производимую тем напряженным состоянием, до которого идея была доведена. Итак, продолжительность идеи (т. е. продолжительность ее сознавания) зависит от времени, которое необходимо для того, чтобы она пришла в равновесие. В продолжение этого времени движение идеи, которая была в состоянии напряжения, распространяется на другую идею, и тогда уже эта последняя переходит в состояние напряжения. Кроме того, продолжительность идеи зависит от интенсивности ее движений (как будто сама идея может двигаться?), от быстроты, с которою это движение распространяется в ее собственном содержании, от обширности этого распространения» (Man. de Phys. T. II. S. 505). Не лучше ли, вместо того, чтобы так механизировать дух, перенести эту борьбу туда, где она становится возможною и понятною, а именно — в нервную систему, как мы это сделали? Душа, как мы увидим и как мы уже отчасти видели,

за Гербартом, психологическую теорию которого, впрочем, ставил высоко — не пошел именно потому, что было бы странно говорить в мире душевных явлений о каких-нибудь столкновениях, стеснениях, замещениях, перевесе сил и т. п. Гербарт же прямо принялся строить на этом влиянии свою «статику и динамику духа» *.

7. Мюллер совершенно прав, замечая, что невозможно внести «статику» и «динамику» в психические явления и говорить о борьбе сил духовных по образцу борьбы сил физических, и действительно, вся эта борьба представлений совершается, по теории Гербарта, где-то в пустом пространстве: борьба за место между существами, не знающими места; борьба за сознание между существами, которые, по замечанию Розенкранца **, вне сознания равняются нолю. Но, тем не менее, никак нельзя слишком легко отнестись к попытке Гербарта, и в его математико-психических формулах мы невольно поражаемся тем, что эти формулы иногда чрезвычайно метко выражают то или другое психическое явление, в нас совершающееся. Гербарт ошибся только в одном: он принял за *психические* явления те чисто *физические* влияния, которые наша нервная система в своих движениях, подчиненных, конечно, математическим законам, оказывает на наши чисто психические явления. Если же мы всю эту борьбу представлений, или, лучше сказать, борьбу следов перенесем в органическую жизнь нашей нервной системы, то нам покажется совершенно понятным, что мы, подмечая эти физические влияния в нашей психической жизни, можем подметить в них периодичность, свойственную вообще всяким движениям материи. К такому переносу приходят уже отчасти сами гербартианцы, хотя еще не могут сделать решительного шага и оторваться от тео-

---

управляется не механическими законами, а своими собственными, совершенно противоположными механическим, нарушающими механику.

* Herbart's Schriften. Erst. T. § 13. S. 17 и мн. др.

** Psychologie. S. 108.

рии своего великого учителя. Так, напр., Вайтц приписывает уже и нервной системе способность сохранять следы (residua) ее прежних состояний, которые действуют или как благоприятствующие, или как затрудняющие расположения, и из этого выводит вероятность, что «функции нервов оказывают столь же существенное влияние на воспроизведение (reproductio) представлений, как и на их первоначальное образование»*.

8. Можем ли мы, наблюдая эти нервные движения через призму нашего сознания и не будучи в состоянии наблюдать их вне сознания, в мозгу и нервах, как другие, внешние для нас явления,— можем ли мы узнать законы этих движений достаточно для того, чтобы выразить их в математических формулах? Это другой вопрос, которого мы здесь не будем решать. Заметим только, что на одну логичность математики в этом отношении положиться нельзя, и если мы, подметив какой-нибудь математический закон нервных движений, станем выводить из него формулу за формулой, как это делает Гербарт, то очень легко можем далеко разойтись с действительностью, как и расходится иногда теория Гербарта, именно потому, что сама организация того, что здесь движется, нам очень мало известна, так что опыт может опрокинуть все наши формулы. Так, если бы мы, наблюдая уменьшение объема тела при понижении температуры, остановились на наблюдении некоторых тел и по аналогии приложили тот же закон к воде, то очень бы ошиблись: плавание льда на поверхности воды фактически опровергало бы выведенный нами закон. Опыт и наблюдение дают материал математике, и математика не всегда может заменить их своими вычислениями.

9. Прямые же психические наблюдения над влиянием органической жизни нервов на ход наших представлений чрезвычайно затруднительны, если и возможны. Может быть, кому-нибудь и удастся найти средство удалить те посторонние влияния, которые беспрестанно изменяют этот органический и, по всей вероятности, математически правильный процесс. Редко удается видеть

* Lehrbuch der Psychologie. § 15, S. 119.

столб дыма, который бы выходил из трубы, нисколько не колеблясь; но нет возможности подметить в себе совершенно нормального хода представлений. Влияние органической жизни нервной системы на ход наших представлений беспрестанно колеблется и видоизменяется как столб дыма под влиянием то ослабевающего, то усиливающегося ветра и притом беспрестанно меняющего свои направления. Эти влияния, изменяющие нормальный (предполагаемый нормальным) ход наших представлений, можно разделить на *физические*, *психо-физические* и *психические*.

10. О *физических* влияниях на ход наших представлений мы уже говорили выше*. Теперь же нам более уяснился самый способ этих влияний: они могут, бессознательно для нас, ускорять процесс питания в тех нервных следах, которые им соответствуют, и тем самым подготовлять их к деятельности, так что они будут возбуждаться к сознанию уже при самом слабом намеке, при самом слабом возбуждении со стороны того представления, которое в данный момент занимает собою наше сознание. Вот почему нам бывает так трудно не пустить в сознание этих нервных следов, переполненных силами. Всякое представление, составленное из множества следов, почти всегда имеет и такие элементы, которые могут нам напомнить следы, приготовленные уже к деятельности какими-нибудь органическими причинами, и тогда как для того, чтобы возбудить к деятельности другой след, не особенно наполненный силами, нужно сильное возбуждение этого следа, сильное сродство его с тем, что мы сознаем в настоящую минуту, или большое усилие нашей воли,— достаточно в то же время самого слабого раздражения напоминанием, чтобы возбудить к сильной и продолжительной деятельности такую ассоциацию следов, которая уже по органическим, не зависящим от сознания причинам переполнена силами и, так сказать, сама просится в светлую область сознания. Достаточно

---

* См. выше, гл. XVII.

самого легкого прикосновения к такой ассоциации, самой отдаленной черты сходства, чтобы она с силою ворвалась в сознание и повела за собою множество других родственных ей ассоциаций. Этим объясняется то знакомое каждому явление, что нам бывает трудно мыслить произвольно, когда в то же время какая-нибудь органическая причина или внешнее впечатление увлекают наше сознание в противоположную сторону. Мы делаем предметом нашего сознавания какое-нибудь представление и обращаем наше внимание на тот элемент этого представления, который нам нужен по ходу наших душевных работ; но в то же время в этом представлении есть много и других элементов, на которые мы не хотели бы обращать внимания, но которое находится в связи с сильными ассоциациями следов, уже подготовленными к деятельности какою-нибудь органическою причиною, и эти ассоциации врываются в наше сознание, несмотря на то, что напоминание их, казалось, было слабо. Мы насильственно удаляем эти непрошенные ассоциации и пробуждаем те, которые нам были нужны, употребляя для этого заметное усилие; но новые ассоциации, сделавшись в нашем сознании представлениями, снова заключают в себе много элементов, и один из этих элементов, едва коснувшись нашего внимания, может опять пробудить те ассоциации, которые мы только что прогнали, или родственные им. Такую борьбу мы ясно замечаем в самих себе, когда, напр., томимые жаждою, голодом или другою какою-нибудь физическою потребностью, хотим насильственно думать о предмете, нами избранном, и удалять от себя мысли, вызываемые в нас нашими физическими потребностями. При этом мы легко заметим, что чем стремительнее ход наших мыслей, тем труднее разорвать их теми нервными следами, которые подсовываются сознанию нервными же причинами.

11. *Психо-физические* причины, имеющие влияние на подбор наших представлений и на формировку тех верениц их, которые беспрестанно проходят в нашем сознании, называются у германских психологов *аф-*

фектами; а мы, не заботясь покуда о точности выражения, назовем их просто *страстями*. О страстях мы будем говорить в следующей книге; но и здесь уже должно заметить, что они имеют такое же влияние на формировку верениц наших представлений, как и физические потребности, и притом действуют тем же самым путем. Гнев, или страх, или любовь, пробужденные чем-нибудь в нашей душе, не остаются без влияния на нервный организм, которое мы ясно ощущаем в усиленном биении сердца, в судорожном состоянии мускулов, в дрожании кожи и т. п. Нет сомнения, что такое действие страсти на организм совершается не иначе, как через посредство нервной системы: посредством тех изменений, которыми прежде всего воплощается страсть в нашу нервную систему. Подействовав же на наш нервный организм, гнев или страх оказывают то же влияние, *оттуда же и теми же средствами*, на работу нашего сознания, как и физические потребности тела. С чувством возбужденного страха или гнева, беспрестанно подсовывающим нам ассоциации, ему соответствующие, нам так же трудно бывает бороться при работах нашего сознания, как и с представлениями, возбуждаемыми прямо физическими потребностями тела. Страсти, как заметил еще Декарт, зарождаясь почему-либо в душе, прежде всего действуют на тело и потом уже из области тела обратно действуют на душу *.

Психические влияния на воображение уяснятся для нас, когда мы будем говорить об *активном* воображении, к которому теперь и перейдем.

Глава XXIX

ВООБРАЖЕНИЕ АКТИВНОЕ

Описание этого акта и средства его совершения (1—3).— Отношение пассивного воображения к активному (4—6)

1. Кто старался заниматься какою-нибудь наукою, когда его беспрестанно развлекали взволнованные

* Oeuvres de Descartes. Les passions de l'âme. Art. 46.

в нем чувства или страсти; кто хотел, помня требования правды, думать без гнева о человеке, почему-либо ненавистном, или, не обманываясь любовью, рассмотреть любимый предмет,— тот знает хорошо, что такое борьба воображения *активного* с *пассивным*. Если мы не совсем еще потеряли самообладание, что случается редко, то как бы ни сильно и как бы ни часто врывались в наше сознание представления, так сказать, вталкиваемые в него интенсивностью наших телесных потребностей и наших страстей, мы можем еще бороться с ними и можем думать о том, о чем хотим, хотя с большими трудностями, перерывами и заметным психическим усилием с нашей стороны. Правда, вереница наших представлений будет именно напоминать собою столб дыма, вырывающийся из трубы и в то же время колеблемый и разносимый ветром; но все же нам удается наклонять его в ту сторону, куда мы хотим. Ясно, что здесь борются два агента на одном и том же поле сознания, из которых один с большею или меньшею настойчивостью подсовывает свои материалы, а другой выбирает свои. Орудие, посредством которого в этом случае борется душа, есть та ее способность сосредоточиваться, на чем она хочет, которую мы уже изучали выше. Здесь же мы видим только приложение этой способности.

2. Чтобы легче сознать те средства, которыми воля наша оказывает влияние на ход наших представлений, предположим, что в данный момент сознание наше занято каким-нибудь сложным представлением, элементы которого пусть будут: *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*. Положим, что элемент *a* связывает это представление с другим, *которое нам нужно* по течению нашего произвольного мышления. Элементы *c*, *d* *сильно связаны* с другими ассоциациями следов, которые для нас безразличны и в то же время не особенно полны сил, не питаясь какою-нибудь физическою потребностью или сердечною страстью; тогда как элементы *e*, *f* очень *слабо* связаны, но связаны с такими ассоциациями следов, которые уже подготовлены к сильной деятельности какими-нибудь

органическими причинами. Понятно, что эти последние следы, *e* и *f*, при малейшем напоминании почти без зова ворвутся в наше сознание, так как нам нужно усиленно сосредоточить внимание наше на элементе *a*, чтобы он пробудил относительно слабую ассоциацию следов, с ним связанную, и которая нам нужна. В главе о деятельности мускулов мы видели, что мускул, уже ослабевший, нуждается в более сильном раздражении, чтобы притти в ту же степень деятельности, которой мускул, полный сил, достигает при слабом раздражении. Точно так же, и, может быть, по тем же самым причинам, мы должны, если хотим мыслить, а не увлекаться мечтою, усилием нашим, прилагаемым к элементу *a*, вознаградить всю ту разницу в силах, которая существует между ассоциациею следов, связанною с элементом *a*, и ассоциациями следов, связанными с элементами *e* и *f*. Кроме того, элементы *e* и *d*, *сильно* связанные (или сходством, или единством времени, или единством места) с ассоциациями следов не особенно сильных, будут тянуть сознание в свою сторону не силою следов, но силою связи. Может случиться, и это можно иногда заметить в самом себе, что сознание наше на мгновение как бы остановится, увлекаемое в разные стороны силами, противодействующими одна другой: может победить сила сродства элементов *c* и *d*; может победить органическая сила тех следов, с которыми слабо связаны элементы *e* и *f*; может, наконец, победить и элемент *a*; но для этого мы должны придать ему силу, сосредоточив на нем внимание *силою нашей воли*, и эта сила, приданная нами элементу *a*, должна превысить силу, с которою действуют в нашем сознании остальные элементы или признаки представлений, сознаваемые нами в данный момент. Если же мы в этом не успеем, то в сознание войдут, против нашей воли, или ассоциации, связанные со следами *c* и *d*, или со следами *e* и *f*, смотря по тому, что преодолеет — сродство ли ассоциаций, или органические силы следов. В таком случае, мы часто даем время *отжить* этим представлениям и, когда они, следуя естественному

закону жизни всех представлений, станут ослабевать, тогда мы пользуемся этим мгновением слабости, и, прежде, чем войдут в наше сознание другие представления, родственные с теми, которые подсунуты нам страстью или физическою потребностью, поспешно возвращаем назад прежнее представление, сосредоточиваем свое внимание на элементе *a* и стараемся перейти к очередной работе нашего мышления. Иногда это нам удается; ибо в представлении, возвращенном назад, элементы *e* и *f* будут уже действовать слабо, так как они утратили свою силу в деятельности. Но если страсть или физическая потребность очень в нас сильны, а воля слаба, то вслед за первыми представлениями, втиснутыми в наше сознание, быстро появляются другие, третьи и т. д. родственные им представления: тогда уже остается дать отжить не одному страстному представлению, а иногда целым сотням и тысячам их. Если же мы довольно осторожны и не настолько потеряли самообладание, чтобы позволить этим незваным представлениям перейти в поступок, то заметим, как они, перебывав по несколько раз в нашем сознании, ослабеют и дадут нам возможность сосредоточить наше психическое усилие на элементе *a* и все же перейти, наконец, к очередным работам нашего мышления. На этом психо-физическом явлении основано то практическое замечание, что вспыльчивому человеку надобно дать время перекипеть, т. е. следует обождать, пока представления, исполненные гнева, отживут в нем свой короткий век. Чем больше этих представлений, т. е. чем более причин раздражения (кажущихся или действительных — это все равно) и чем медленнее представления движутся, смотря по темпераменту человека*, тем долговременнее совершается в нем этот процесс гнева. Этим же объясняется и другое, всем знакомое явление, что, например, удар по столу рукою, сделанный в гневе, на мгновение ослабляет наш гнев. Но все эти явления найдут себе более полное объяснение в главах о *сердечном* чувстве.

* См. выше, гл. XVII, п. 4.

3. Мы видели, что *нормальное* движение представлений в процессе пассивного воображения условливается законом питательного процесса, так что каждый след представлений постепенно слабеет, по мере потери физических сил от деятельности и, наконец, ослабеет до того, что станет ниже порога сознания и тогда естественно сменится другою волною, стоящею выше этого порога. Конечно, такое нормальное движение представлений бывает только в сновидениях, да и то не всегда, потому что и во сне на него могут иметь влияние различные органические причины. Но чем же руководится *активное* воображение в своем подборе представлений? Что побуждает его к этому подбору; к смене одного представления другим? Почему *мы* не дожидаемся, пока представление само уйдет, отжив нормально свой короткий век, а более или менее быстро сменяем его другим? В этом случае мы руководствуемся уже другим законом, чисто *психическим*, а именно требованием беспрестанной, легкой и все расширяющейся деятельности, которое присуще нашей душе, как это мы увидим далее.

4. Мы ошиблись бы, однако, если бы видели в пассивном воображении процесс, только враждебный нашему свободному мышлению. Напротив, в пассивном воображении почерпает себе материал и ученый, и художник, и поэт. Обширною и быстрою деятельностью пассивного воображения условливается не только *остроумие*, но и *изобретательность*. Материальная основа остроумия в том и состоит, что, имея в нашем сознании в одно и то же время целую ассоциацию сложных представлений с бесчисленными элементами, их составляющими, мы подмечаем малейшие черты сходства, которыми шевелятся все эти элементы, связанные со множеством других, едва мелькающих в сознании, схватываем это сходство и выражаем его в метком и неожиданном слове. Следовательно, чем обширнее и быстрее совершается в нас процесс пассивного воображения, тем более мы имеем шансов уловить самое отдаленное сходство и попасть на такую вереницу мыслей, на которую

другие не попадали. Остроумие и состоит именно в сближениях, которых не ожидали, в отыскании возможности связать два такие представления, связи между которыми другие не видали. Вот почему остроумие бывает также двоякого рода — пассивное и активное. Пассивное связано всегда с необыкновенно живым, подвижным, нервным темпераментом и проявляется только тогда, когда нервы раздражены, когда бесчисленные следы, в них находящиеся, взволнованы и просятся в сознание, так сказать, напоминая о родстве своем с представлением, в нем пребывающим. Активное же остроумие, кроме живого и деятельного нервного темперамента, требует еще сильной воли, могущей обозревать все поле представлений, не давая им увлекать себя и отыскивая сходство или различие, но не увлекаясь им. Вот почему остроумием отличаются и два сорта людей: или люди нервные, живые, слабовольные, болтливые, которые скорее наталкиваются на остроту, чем отыскивают ее,— или люди сосредоточенные, холодные, повидимому, и неразговорчивые. Изобретательность имеет то же психо-физическое основание, как и остроумие, но только материал ее другой и цель серьезнее. Цель остроумия — шутка; цель изобретательности — дело. Однакоже нетрудно видеть, что как остроумие, так и изобретательность уже не произведения одного воображения. Главная черта воображения, как заметил еще Аристотель, есть *движение*; в воображении представления движутся и сменяют друг друга беспрестанно; воображение — опять же по меткому слову Аристотеля— видит только то представление, которое воображает, а не соседнее с ним; но для того, чтобы найти сходство или различие между представлениями, надобно хотя на мгновение остановить их течение и окинуть одним душевным взглядом возможно бо̀льшую сеть их. Эта же мгновенная остановка движения представлений, как мы увидим далее, есть дело рассудка.

5. Сила нашего активного воображения, или, вернее сказать, сила нашей власти над течением представлений в процессе воображения, зависит от силы нашей

воли вообще, от большей или меньшей покорности нам нашей нервной системы, и от силы нашего хотения в данном случае. Эта сила хотения условливается, в свою очередь, опять силою нашей воли или силой нашей душевной страсти. Если бы человек, удивляющийся изобретательности гения, мог взглянуть на самый процесс этих изобретений, то стал бы удивляться не уму, а силе воли, страсти и настойчивости изобретателя. Наблюдатель, может быть, увидал бы, что при таком непрестанном психическом труде, какой предшествовал открытию, *невозможно было не сделать его*. Бесчисленное число раз улавливает гений неуловимое, повидимому, сходство или различие и, испытав тысячи неудачных попыток, он делает новые, перебирает все содержание своей души, разрывает, строит и опять перестраивает ее ассоциации, и все это дело идет обширно и быстро, потому что нервная организация его сложна, впечатлительна, памятлива, жива и сильна. Что же удивительного, если, наконец, выйдет такая комбинация представлений, которую мир назовет великим открытием? В продолжение долгих лет воображение Колумба все подбирало ассоциации одного рода, строило новые и перестраивало их все по одной идее. Но страсть, одушевляющая ученого и художника, не есть страсть сердечная, а умственная: она работает в идеях и посредством идеи же подбирает представления, сменяемые в сознании быстрым и живым воображением.

6. Однакоже, страсть, необходимая для усиленной деятельности активного воображения, делает его односторонним; она сосредоточивает внимание человека на той стороне предмета, которая ему нужна или которая соответствует заранее избранной цели; но она же заставляет не видеть сторон противоречащих и, усиливая течение представлений все в одну сторону, мешает всестороннему их рассмотрению. Отсюда и происходит та односторонность, которая так часто замечается в великих деятелях. Может быть, ничего нельзя и сделать великого без этой страстной односторонности. Страстный математик всюду видит математические

отношения и все думает разрешить ими; страстный физик повсюду видит признаки физических явлений; поэт смотрит на мир сквозь свои поэтические очки и т.д. Целые эпохи бывают подчинены такому одностороннему направлению воображения, и, может быть, только такими односторонними движениями, такою лавировкою, подвигается человечество вперед. Новый гениальный человек, новая эпоха замечает односторонность в прежней и также насильственно и чрезмерно подвигается в другую сторону. Но, заметят нам, в таком случае мы осуждены на вечную односторонность: и это было бы действительно так, если бы в человеке не было врожденной любознательности, стремления знать предмет, каков он сам в себе, одним словом — стремления к всесторонней истине. И эту-то благороднейшую из страстей следует воспитывать в детях и юношах всесторонним и в то же время основательным образованием. Воспитание приготовляет человека, а не исключительного, одностороннего гения. (Замечают обыкновенно, что женщины одностороннее мужчин в своем воображении, то-есть вносят более страсти в этот психический процесс. В милом человеке им все мило, и в самом дурном поступке его они непременно отыщут хорошую сторону и сумеют не заметить дурных. Но, без сомнения, и в женщине этот недостаток мог бы быть исправлен образованием более глубоким и всесторонним, чем то, которое им дают обыкновенно. Кто привыкнет повсюду искать истины, тот и полюбит ее более всего на свете.)

Глава XXX

ИСТОРИЯ ВООБРАЖЕНИЯ

Детское воображение. Необычайная подвижность воображения у детей (1—13).— Влияние воображения на нравственную сторону человека (14—15).— Воспитательное значение детских игр (16—19).— Дальнейшая история воображения (20—21)

1. Воображение человека, как и память, и притом в зависимости от нее, переживает различные периоды, сообразные возрасту человека. Оно работает только над

материалами, которые доставляются ему памятью; но и, в свою очередь, вверяет памяти плоды своих произведений. Воображение в этом отношении может быть названо *движущеюся памятью*, которая, кроме того, и запоминает некоторые из своих движений.

2. Воображение начинает развиваться в детях, вероятно, очень рано, хотя мы в первое время и не можем заметить его скрытой работы. Образы, над которыми работает младенческое воображение, немногочисленны, но зато необыкновенно ярки, так что дитя увлекается ими как бы действительностью. Физической причины этого следует искать в необыкновенной впечатлительности детского мозга, а психическая причина — неумение отличать действительность от созданий воображения, так как уменье это дается только опытом. Дети очень часто, по замечанию Бенеке, считают свои сновидения за действительность, требуют игрушки, которые они видели во сне, и т. д. Незнание самых обыкновенных законов природы, с которыми потом само собою познакомится дитя, заставляет его верить самой нелепой сказке; но зато вы напрасно пожелали бы удивить младенца каким-нибудь фокусом: для того, чтобы понять, например, что в исчезновении шарика есть фокус, надобно убеждение в невозможности исчезновения вещи. Ребенок, может быть, смеется, смотря на фокус, но он доволен шариком, движением рук и вовсе не понимает, что тут есть фокус. Вот почему, слушая какую-нибудь сказку, где совершаются самые невозможные чудеса, ребенок вовсе не удивляется этим чудесам: он прямо сочувствует говорящим козлам, принцу, превращающемуся в муху, и вовсе не спрашивает о том, как козлы могут говорить, или принцы превращаться в мух: для ребенка не существует невозможного, потому что он не знает, что возможно и что нет.

2. Слушание сказок уже па третьем году начинает доставлять большое удовольствие ребенку. «Удовольствие,— говорит госпожа Неккер-де-Соссюр *,— доставляемое детям самыми простыми рассказами, зави-

* Éducation progressive. T. I, p. 186.

сит от живости представлений в их душе. Картины, вызываемые рассказом в детской душе, может быть, гораздо блестящее и радужнее действительных предметов, и сказка показывает ребенку волшебный фонарь. Не нужно больших усилий воображения, чтобы занять дитя. Дайте в вашем рассказе главную роль ребенку, присоедините сюда кошку, лошадку, несколько подробностей, чтобы выходила картинка, рассказывайте с одушевлением,— и ваш слушатель будет слушать вас с жадностью, доходящей до страсти. Встречая вас, ребенок всякий раз заставит повторить ваш рассказ, но берегитесь что-нибудь изменить в нем». Дитя хочет видеть те же сцены, и малейшее обстоятельство, вами опущенное или прибавленное, рассеивает в нем то заблуждение, которое именно ребенку нравилось. Последнее происходит оттого, что ребенок в сказке видит правду и хочет только правды; если же он заметит, как вы создаете или переделываете сказку, то она перестанет его интересовать: художественная правда еще недоступна ребенку. Вот почему дети любят больше сказки простых людей, в которых обыкновенно не изменяется ни одно слово.

4. «Многие удивляются,— говорит далее та же писательница, — что самые грубые подражания природе совершенно удовлетворяют детей, и выводят из этого, что у детей нет понятия об искусстве, тогда как следовало бы удивляться могуществу детского воображения, которое делает для них иллюзию возможной. Вылепите какую угодно фигуру из воска, лишь был бы какой-нибудь признак рук и ног, и шарик или кружок сидели на месте головы,— и ваша работа будет совершенным человеком в глазах ребенка. Потеря одного из двух членов ничего не изменит в любимце, и он будет прекрасно исполнять все роли, какие даст ему ребенок. Ребенок видит не дурную копию, но образ, который сохраняется у него в голове. Восковая фигура для ребенка только символ, на котором он не останавливается»*.

* Ibid., p. 187.

В играх ребенка можно заметить еще и другую особенность: дети не любят игрушек неподвижных, оконченных, хорошо отделанных, которых они не могут изменить по своей фантазии; ребенку нравится именно живое движение представлений в его голове, и он хочет, чтобы игрушки его хоть сколько-нибудь соответствовали ассоциациям его воображения. «Опрокинутый стул представляет для ребенка лодку или коляску: поставленный на ноги, он является лошадью или столом. Кусочек картона для него то дом, то шкаф, то экипаж,— все, что дитя хочет» *. Вот почему лучшая игрушка для дитяти та, которую он может заставить изменяться самым разнообразным образом, и вот почему Жан-Поль Рихтер говорит, что для маленьких детей самая лучшая игрушка — куча песку.

6. Игра для ребенка — не игра, а действительность. «Двухлетнее дитя моих знакомых,— говорит госпожа Неккер,— проводит часть своего дня, разыгрывая роль кучера; лошадьми для дитяти служат два стула, запряженные ниточками; сам он, сидя позади на третьем, с вожжами в одной руке и кнутиком в другой, управляет своими мирными бегунами. Легкое покачивание его тела показывает, что он видит, как бегут лошади; но если кто-нибудь остановится перед стульями, то неподвижность предмета разочаровывает мальчика и он приходит в отчаяние, что помешали бежать его лошадкам» **. Дитя искренно привязывается к своим игрушкам, любит их нежно и горячо, и любит в них не красоту их, а те картины воображения, которые само же к ним привязало. Новая кукла, как бы она ни была хороша, никогда не сделается сразу любимицей девочки, и она будет продолжать любить старую, хотя у той давно нет носа и лицо все вытерлось. Попробуйте поправить разбитую куклу, — и девочка ее разлюбит, а часто даже бросит с негодованием. «В одном

---

* Ibid., p. 188.
** Ibid., p. 189.

госпитале принуждены были отрезать ногу маленькой девочке; она вынесла операцию с удивительным мужеством и только прижимала к себе свою куклу. Окончив операцию, хирург сказал, смеясь: «вот я отрежу теперь ногу твоей кукле», и дитя, перенесшее жестокую операцию без малейшего крика, залилось слезами» *.

7. Такая живость детского воображения и такая вера дитяти в действительность его собственных представлений показывает уже, как опасно играть детским воображением и детскою безграничною доверчивостью. При раздражительности нервов действием страха можно сделать детей безумными, тупыми или подверженными ужасам, которые составят несчастье их жизни. «Влияние ужаса на нравственность — безгранично: оно делает трусливым, притворщиком, иногда лживым, и дитя может потеряться при малейшей опасности» **. Многие писатели уже восставали против пуганья детей домовыми, стучащими в стену, волками, влезающими в окошко, и т. п. Но и теперь, к сожалению, эти пуганья продолжаются, особенно со стороны нянюшек, которые не находят лучшего средства, чтобы заставить уняться дитя, раскричавшееся ночью, или заставить его послушаться, когда оно упрямится. Стуча в стену и говоря при этом, что «вот идет волк» съесть ребенка, няня, конечно, не понимает, что дитя видит и этого волка, и как он к нему приближается. Что̀ бы сделалось с самой няней, если бы она сама действительно увидела волка, а она должна знать, что ребенок верит ей вполне. Разуверить ребенка в том, во что он уже поверил, невозможно, потому что тут действует не вера, а живость представления. При слове «волк», «старик с мешком», «домовой» — эти чудовища рисуются ребенку, подобно тому, как рисуются нам во сне, и тут одно средство — развлечь дитя другими представлениями и избегать всякого напоминания о том, что напугало дитя. Если ребенок знает даже, что его пугают нарочно, то и это

* Ibid., p. 191.
** Ibid., p. 192.

не мешает ему испугаться: он знает очень хорошо, что старший брат спрятался в угол темной комнаты и хочет испугать его, но кричит и просит, чтоб его не пугали. Так невольно и так сильно потрясаются нервы дитяти.

8. Г-жа де Соссюр, описавшая так хорошо первые проявления воображения в детском возрасте, ошибается, однако, называя детей маленькими поэтами, а воображение их сильным, богатым, могучим. Такой взгляд имеют многие на детское воображение и думают, что с возрастом оно слабеет, тускнеет, теряет живость, богатство и разнообразие. Но это большая ошибка, противоречащая всему ходу развития человеческой души. Воображение ребенка и беднее, и слабее, и однообразнее, чем у взрослого человека, и не заключает в себе ничего поэтического, так как эстетическое чувство развивается позднее других; но дело в том, что и слабенькое детское воображение имеет такую власть над слабой и еще не организовавшейся душой дитяти, какого не может иметь развитое воображение взрослого человека над его развитой душой. Не воображение у детей сильно, но душа слаба и власть ее над воображением ничтожна.

9. В истории памяти мы уже показали, как мало-помалу из отдельных небольших вереницпредставлений выплетаются все более и более обширные сети и как душа человека мало-помалу приходит к единству своего содержания, никогда, впрочем не достигая его вполне *. В детской же душе разорванность вереницпредставлений или, вернее, совершенная отдельность их, так как они и не были никогда сплетены вместе, составляет самую характеристическую черту детства. Вот почему в ребенке более всего поражает нас быстрота перехода от одного порядка мыслей к другому, и от одних чувств к другим: от смеха к слезам и от слез к

* Мечтательный Гербарт, изучивший лучше других психологов эту постепенную организацию представлений, думает, что только в загробной жизни душа оканчивает эту организацию, и, наконец, в ней устанавливается полное равновесие. Herbart's Schriften zur Psychologie, 1850. Erst. Th. § 249, S. 172.

смеху, от гнева к ласке, от скуки к веселью и от веселья к скуке. Эта необыкновенная подвижность детской души зависит именно оттого, что в ней, так сказать, еще мало собственного весу; эта беспрестанная смена ее характеров объясняется именно тем, что в ней не выработался еще *свой* характер.

10. Вереницы представлений у дитяти коротки, а потому и проход их в сознании совершается быстро: каждая из них скоро отживает свой век. За этой короткой вереницей следует другая — такая же короткая и ничем с прежнею не связанная. Ее втолкнет в сознание какое-нибудь внешнее впечатление: неожиданный стук, пролетевшая птица, собственное телодвижение ребенка. Новая, также короткая вереница отживает в сознании свой век так же скоро, как и прежняя, и так же неожиданно сменяется новою, может быть, совершенно противоположною. Отсюда-то происходит та необыкновенная внимательность и та необыкновенная рассеянность, которой мы часто удивляемся у детей. Ребенок заигрался, замечтался и ничего не видит и не слышит; но вереница отжила свой недолгий век,— и дитя внимательно ловит каждую мелочь, чтоб вновь увлечься ею. Движение детского воображения напоминает прихотливое порхание бабочки, а уже никак не могучий полет орла: малейшее движение ветра, малейший шелест листка, кажется, даже каждый солнечный луч может изменить направление движений бабочки, и потому-то они идут такою ломаною линией и кажутся такими случайными и прихотливыми.

11. Но если вереницы представлений, наполняющие детскую память и движущиеся в детском воображении, коротки, зато каждая из них в недолгий период своей жизни в сознании царствует там полновластно, именно потому, что она отдельна: она не ведет за собою множество других верениц, которые могли бы напомнить ребенку действительность; она не вызывает у него идей возможности и невозможности и действует на душу дитяти почти так, как действуют сновидения на душу взрослого. Представления же наши в сновидениях

ярки именно потому, что на них сосредоточивается все наше внимание, не развлекаемое внешними впечатлениями, и потому также, что мы не можем сравнивать степени их яркости со степенью яркости действительных созерцаний, перед которыми они показались бы бледными, едва мелькающими очерками. Недостаток же внутреннего, уже образовавшегося интереса, не дает ребенку возможности управлять своим воображением: ребенку все равно, куда бы его ни несла его прихотливая мечта, волнуемая разнообразием внешних впечатлений, только бы эти мечты занимали его душу, уже по природе своей требующую беспрестанной деятельности. Только тогда, когда созреют в душе внутренние для нее интересы и когда выплетутся в памяти обширные сети из отдельных вереииц, душа, выражаясь метафорически, получает собственный вес, становится тяжелее и не позволяет прихотливой мечте уносить себя, куда попало.

12. Эту разорванность верениц представлений душа уничтожает мало-помалу в своих беспрестанных внутренних работах: связывает одну, разрывает другую, сплетает несколько в одну ассоциацию, из нескольких сложных ассоциаций делает еще более обширную. В это же самое время, и отчасти теми же средствами, вырабатываются душевные интересы, постоянные наклонности и страсти, и душа, усиленная всею их стремительностью, овладевает фантастической игрой пассивного воображения. Эта *сковка* и *перековка* верениц представлений может происходит под различными влияниями: или под влияниями действительности и действительных событий жизни, или, при недостатке их, внутреннею, самостоятельною работою воображения, образуя, так называемый, мечтательный характер, или под влиянием науки, или под влиянием физических потребностей, или под влиянием быстро развивающихся страстей юности. Память человека сохраняет эти новые образования, будут ли они следствием влияний действительного мира и науки, или будут они произведением души, волнуемой страстью.

13. Чем более сковываются между собою вереницы представлений, тем непрерывнее движется наша мечта, тем дальше проходят ряды ее и сети в нашем сознании и тем богаче наше воображение. Удивляясь богатству воображения поэтов, мы готовы видеть в нем природный дар; но природного здесь только богатая, впечатлительная нервная организация, верно сохраняющая следы впечатлений, и сильно требовательная душа, жаждущая беспрестанной деятельности,— все же сокровища воображения, поражающие нас своей роскошью, созданы уже этими двумя агентами в их беспрестанном и деятельном воздействии друг на друга. Поэт или живописец щедро сыплет вам роскошнейшие гирлянды цветов, людей, ангелов, ландшафтов и пр.; Рафаэль буквально засыпал ими стены и потолки Ватикана, а Байрон — страницы своих поэм; но каждый цветок в этих гирляндах уже выткан прежде, самые куски гирлянд тоже были готовы, и художник, руководимый своею идеею, только комбинирует эти, уже давно заготовленные сокровища. Если чему должно удивляться в этих натурах, то это именно силе и быстроте их внутренней деятельности и силе памяти, сохранившей бесчисленные произведения этой деятельности. О силе эстетического чувства мы здесь не говорим, хотя оно-то, конечно, и управляет работами как в образовании подробностей, так и в комбинации этих подробностей в великое целое: вот почему оно и проникнуто тем, что мы называем поэзиею.

14. Из сказанного мы уже видим, какое важное значение и для нравственной стороны человека имеют те влияния, под которыми работает наше воображение, создавая новые вереницы представлений и связывая прежние. «Человеческое воображение,— говорит Рид— есть обширная сцена, на которой разыгрывается все в человеческой жизни: и хорошее и дурное, великое и ничтожное, высокое и низкое. В детях воображение — игрушечная лавка *, а в тех, кто пользуется больше

* Но не каждый ли возраст, говоря словами поэта, «имеет свои игрушки»? Чем же старик, распоряжающийся, как должны

памятью, чем суждением, — это лавка ветошника. У некоторых сцена воображения занята темными предрассудками, с их свитою горгон, гидр и химер; у других играют на этой сцене демоны убийства и грабежа; здесь начинается все, что есть в жизни дурного; но как счастлив тот, в чьей душе свет истинного знания разгоняет фантомы воображения, а ясность души охраняет воображение от всего грязного» *.

15. В этих словах Рида мы видим, что он не вполне уяснил себе значение воображения и приписывает ему то, что принадлежит уже истории сердечных чувств. Мы видим, что душа поэта или романиста может быть постоянно занята сценами убийств, грабежа и разврата, не делая поэта ни злодеем, ни развратником. Но если в душе не выработались высшие интересы, которые позволяют ей безопасно обращаться с таким грязным материалом, то нет сомнения, что характер этих вереница воображения отразится и в характере того, в чьей голове они бродят. Наполните голову дитяти предрассудками, и душа выплетет из этого материала темный и трусливый характер; набейте его голову романами, и очень вероятно, что выйдет романический характер. Но это отношение воображения к нравственности может быть уяснено только тогда, когда мы будем говорить о формации *сердечных* чувств и желаний, которая имеет свои особенности, хотя во многом и зависит от формации воображения.

16. Если вы хотите узнать, какое направление принимают работы детского воображения, то наблюдайте внимательно за играми ребенка. Мы хорошо познакомились бы с душою взрослого человека, если бы могли заглянуть в нее свободно; но в деятельности и словах взрослого нам приходится только угадывать его душу, и мы часто ошибаемся; тогда как дитя в своих играх обнаруживает без притворства всю свою душевную жизнь.

нести его звезды за его гробом, благоразумнее дитяти, которое привязывает к ножке стола свою деревянную лошадку, чтобы она не убежала?

* Read. Vol. I, p. 388.

Вот почему не совершенно лишено основания то мнение, что игры ребенка, хотя отчасти и очень отчасти, предсказывают его будущее. Но это угадывание будущего в детских играх имеет еще большее основание, если принять вместе с Бенеке, что «детские игры могут сами быть причиною будущего направления, или иметь с ними одинаковые причины» *. Для дитяти игра — действительность, и действительность, гораздо более интересная, чем та, которая его окружает. Интереснее она для ребенка именно потому, что понятнее; а понятнее она ему потому, что отчасти есть его собственное создание. В игре дитя живет, и следы этой жизни глубже остаются в нем, чем следы действительной жизни, в которую он не мог еще войти по сложности ее явлений и интересов. В действительной жизни дитя не более, как дитя, существо, не имеющее еще никакой самостоятельности, слепо и беззаботно увлекаемое течением жизни; в игре же дитя, уже зреющий человек, пробует свои силы и самостоятельно распоряжается своими же созданиями. Вот почему Бенеке совершенно справедливо замечает, что «в первом возрасте игра имеет гораздо большее значение в развитии дитяти, чем ученье» **.

17. Но если дитя больше и деятельнее живет в игре, чем в действительности, то тем не менее окружающая его действительность имеет сильнейшее влияние на его игру; она дает для нее материал, гораздо разнообразнее и действительнее того, который предлагается игрушечною лавкою. Присмотритесь и прислушайтесь, как обращаются девочки со своими куклами, мальчики со своими солдатиками и лошадками, и вы увидите в фантазиях ребенка отражение действительной, окружающей его жизни — отражение, часто отрывочное, странное, подобное тому, как отражается комната в граненом хрусталике, но тем не менее поражающее верностью своих подробностей. У одной девочки кукла стряпает, шьет, моет и гладит; у другой величается на

* Erzieh. u. Unter. B. I. S. 103.
** Ibid., S. 101.

диване, принимает гостей, спешит в театр или на раут; у третьей бьет людей, заводит копилку, считает деньги. Нам случалось видеть мальчиков, у которых пряничные человечки уже получали чины и брали взятки. Не думайте же, что все это пройдет бесследно с периодом игры, исчезнет вместе с разбитыми куклами и разломанными барабанщиками: весьма вероятно, что из этого со временем завяжутся ассоциации представлений, и вереницы этих ассоциаций, которые со временем, если какое-нибудь сильное, страстное направление чувства и мысли не разорвет и не переделает их на новый лад, свяжутся в одну обширную сеть, которая определит характер и направление человека.

18. В играх общественных, в которых принимают участие многие дети, завязываются первые ассоциации общественных отношений. Дитя, привыкшее командовать или подчиняться в игре, не легко отучается от этого направления и в действительной жизни. Нас, русских, упрекают часто в лености, в страсти распоряжаться и ничего не делать самим; но нет сомнения, что на образование такой черты в нашем характере, резко кидающейся в глаза, особенно посреди иноземцев, имели большое влияние игры помещичьих детей с крепостными мальчиками и девочками, которые, исполняя все прихоти своего маленького барина, избавляли его от труда что-нибудь делать самому.

19. Игра потому и игра, что она самостоятельна для ребенка; а потому всякое вмешательство взрослого в игру лишает ее действительной, образовывающей силы. Взрослые могут иметь только одно влияние на игру, не разрушая в ней характера игры, а именно,— доставлением материала для построек, которыми уже самостоятельно займется сам ребенок. Но не должно думать, что этот материал весь можно купить в игрушечной лавке. Вы купите для ребенка светлый и красивый дом, а он сделает из него тюрьму; вы накупите для него куколки крестьян и крестьянок, а он выстроит их в ряды солдат; вы купите для него хорошенького мальчика, а он станет его сечь: он будет переделывать

и перестраивать купленные вами игрушки не по их значению, а по тем элементам, которые будут вливаться в него из окружающей жизни, — и вот об этом-то материале должны более всего заботиться родители и воспитатели. Что касается до ученья, то оно только очень не скоро может вложить и свои материалы в работы детского воображения. Все начатки ученья так сухи и бедны, что ребенок не в состоянии с ними ничего сделать: только в будущем они могут принести свои плоды и войти действительным материалом в самостоятельную жизнь человека. Впрочем, все попытки воспитания внести игрою, а еще лучше детскими работами, серьезный материал в фантазию ребенка (самые удачные из этих попыток, конечно, принадлежат фребелевской системе) имеют свою полную цену, как это мы увидим впоследствии.

20. В истории воображения ни один период не имеет такой важности, как период юности. В юности отдельные, более или менее обширные вереницы представлений сплетаются в одну сеть. В это время именно идет самая сильная переделка этих верениц, которых уже накопилось столько, что душа, так сказать, занята ими. Мы считаем период в жизни человеческой от 16 до 22—3 лет самым решительным. Здесь именно довершается период образования отдельных вереницпредставлений, и если не все они, то значительная часть их группируются в одну сеть, достаточно обширную, чтобы дать решительный перевес тому или другому направлению в образе мыслей человека и его характере. Если какая-нибудь возвышенная идея или какая-нибудь благородная страсть руководили в это время окончательною формировкою материала в воображении, то многое еще может быть исправлено: многие ложные или грязные ассоциации детства и отрочества будут отброшены, из многих, безразличных в нравственном отношении, выплетется что-нибудь высокое, и, в конце концов, умное и благородное стремление возьмет верх. Впоследствии уже такая постройка всего содержания души гораздо затруднительнее, если и возможна.

В огне, оживляющем юность, отливается характер человека. Вот почему не следует ни тушить этого огня, ни бояться его, ни смотреть на него как на нечто опасное для общества, ни стеснять его свободного горения, а только заботиться о том, чтобы материал, который в это время вливается в душу юноши, был хорошего качества.

21. Говорят, что в старости воображение слабеет, — и это справедливо в том отношении, что к этому периоду жизни душа уже настроит столько ассоциаций, что работает в них и над ними, не нуждаясь в новых.

XXXI

РАССУДОЧНЫЙ ПРОЦЕСС

Два противоположные взгляда на рассудок и значение этих взглядов для воспитания (1—3).— Предметы рассудочной деятельности (4)

1. В прежних психологиях под именем рассудка принимали особенную способность «образовывать понятия и соединять их сообразно свойствам и отношениям предметов, подвергнутых нашему мышлению»*.

---

* Empirische Psychologie, von Drobisch, S. 249. Мы берем из старых определений рассудка наиболее ясное и простое, наиболее подходящее к общему человеческому самосознанию. У психологов же мы можем встретить самые странные определения рассудка. Так, напр., Фрис (впрочем, вслед за Кантом), чтобы отделить рассудочный процесс от процесса воображения и воспоминания, разделяет мышление на *верхнее* и *нижнее* течение мыслей (der obere und untere Gedankenlauf), относя к нижнему течению мыслей деятельность памяти и воображения (Anthropol. Erst. T. S. 49 и 50), а к верхнему «*произвольное*» течение мыслей, принадлежащее рассудку. Но, как справедливо замечает Милль, нет ничего непроизвольнее рассудка: как бы ни противно нам было решение рассудка, но оно стоит перед нашими глазами. Бывают случаи, что нам очень бы хотелось думать, что $2\times2=5$, но это оказывается совершенно невозможным. На выбор предметов для нашего рассуждения может иметь влияние наш произвол, но не на заключение рассудка о выбранном предмете. Вообще поня-

Этой особенной способности приписывали также обыкновенно деятельность сравнивающую, различающую и делающую выводы из этих сравнений и различий. Новая же опытная психология, сначала в учении Гербарта, а потом, еще резче, в учении Бенеке, восстала не только против такого определения рассудка, но и вообще против признания его за отдельную способность души. «Прежде первого процесса абстракции,— говорит Бенеке,— прежде первого процесса отвлечения, посредством которого образуются понятия, в человеческой душе не существует никакой рассудочной формы, или, другими словами, человек не имеет еще рассудка» *. Мы уже видели выше, как, по теории Бенеке, образуются в душе следы представлений. Оставаясь верен своей теории, Бенеке признает, что самые эти следы, накопляясь в душе более и более, являются в ней *силами* или *задатками*, из которых сами собою образуются понятия; *понятия*, в свою очередь, являются также задатками (Anlage), из которых, также сами собою, образуются *суждения*, из суждений,

---

тия Фриса (да и его ли одного) о рассудке чрезвычайно смутны: он приписывал рассудку в мышлении — *убеждение* и *самосознание*, в чувствах — *вкус* и *совесть*, в действиях — *разумное решение* (ibid., S. 52). Но разве наш вкус и наша совесть не противоречат часто нашему рассудку? Мысль, что рассудок наш управляется с тем, что доставляется ему нашим воображением,— верна: но как управляется? Понятно после этого, что Фрис, как и многие другие психологи (основание ошибки Фриса см. у Канта: Kritik der rein. Vern., § 15), как отчасти даже Локк, видят в рассудке какое-то особое существо, которое может быть укрепляемо деятельностью, как мускул, и может получать привычки в этой деятельности, о чем постоянно говорит Локк (Locke's Works. Vol. I, p. 27, 39, 44, 52 и друг.). Но не должно забывать, что даже и мускул крепнет, собственно, не от деятельности: напротив, от деятельности мускул ослабевает, а крепнет он от той пищи, которую получает. Чем же могла бы быть *привычка* в отношении рассудка, вне идей, сохраняемых памятью,— это невозможно и представить. Привычка души, привычка рассудка, привычка воображения — темные, неразъясненные пятна в системе Локка.

* Erziehungs- und Unterrichtslehre von Benecke. T. I. S. 124.

по накоплении суждений однородных, самостоятельно и сами собою образуются *умозаключения*. «Рассудок,— говорит Бенеке,— начинается у ребенка рано: как только наберется в душе его достаточно представлений, чтобы они своими сходными признаками могли составить *понятия*. Накопившиеся *понятия* сами составляют уже *суждения*, а из комбинации понятий возникают *умозаключения*. Из понятий же, суждений и умозаключений выплетаются ученые системы»*.

2. Чтобы оценить всю противоположность этого взгляда прежнему, мы приведем мнение Руссо о том, как формируется рассудок в ребенке. «Из всех человеческих способностей,— говорит он, вооружаясь против требований Локка, чтобы с детьми рассуждали,— рассудок, который, так сказать, состоит из всех прочих способностей, развивается всех труднее и всех позднее, и его-то именно хотят употреблять, чтобы развивать первые. Это значит начинать с конца» **. «Самый опасный период человеческой жизни,— говорит Руссо несколько далее,— это период от рождения до 12 лет; тут-то зарождаются ошибки и пороки, тогда как нет еще орудия, которым можно было бы их разрушать, а когда придет это орудие (т. е. рассудок), корни зла уже слишком глубоки и прошло время вырывать их». Вот на

---

* Lehrbuch der Psychologie, § 125. Мы вовсе не приписываем Бенеке оригинальную выработку такого взгляда на рассудок. Зародыш этого воззрения мы видим уже у Локка, который, напр., в одном месте говорит: «Следите за ребенком с его рождения и наблюдайте перемены, производимые в нем временем, и вы заметите, что душа его пробуждается по мере того, как она через посредство чувств обогащается идеями: чем более она получает материалов для мысли, тем более думает» (Of hum. Underst. Ch. I, § 23). Но Локк не остановился на этой мысли и не дал ей должного значения в своей психологии, как это показывают его постоянные упоминания о привычках души. Если можно комунибудь в особенности приписать разработку взгляда на рассудок как на способность, создаваемую жизнью души, то это, конечно, Гербарту: Бенеке же только с особенною ясностью выразил это воззрение.

** Emile, p. 70.

каком основании Руссо говорит дальше: «первое воспитание должно быть чисто отрицательное: оно состоит не в том, чтобы учить добродетели и истине, но в том, чтобы сохранить сердце от порока и ум от ошибки. Если бы вы могли ничего не делать с вашим воспитанником и ничего не позволять с ним делать, если бы вы могли довести его до 12-ти лет, здорового и крепкого, так чтобы он не умел отличить своей правой руки от левой, то с первых же ваших уроков глаза его понимания открылись бы разуму. Без предрассудков, без привычек, дитя не имело бы в себе ничего, что могло бы противодействовать вашим заботам. В ваших руках ваш воспитанник сделался бы скоро мудрейшим из людей, и вы, начав тем, что ничего бы с ним не делали, сделали бы из него чудо воспитания» *. Это-то и заставило Руссо так затрудняться, куда бы поместить своего Эмиля; он хотел бы, кажется, спрятать его на луну; но за невозможностью — прячет в глухую деревню, жителей которой *подкупает* обманывать ребенка заодно с воспитателем.

3. Воспитатель же, придерживающийся новой психологии, мог бы сказать Руссо, что из такого воспитания не только не может выйти какого-нибудь *чуда*, но не выйдет ничего, кроме зверя, едва ли уже и способного к воспитанию. Руссо забывает, что до 12-летнего возраста он должен был бы, по крайней мере, выучить Эмиля говорить, а вместе с языком, сколько бы привычек, навыков, понятий, чувств вошло бы в душу дитяти? ** К таким противоположным воззрениям при-

* Ibid., 76.

** Впрочем, Руссо отчасти сам догадывается, что в этих словах есть недоразумение. Так, в другом месте, он говорит: «хотя память и рассудок две способности совершенно различные, но одна не развивается иначе, как вместе с другою» и тут же, в противоречие с самим собою, прибавляет: «прежде возраста рассудка дитя воспринимает не идеи, а только образы». «Я слишком далек от того,— говорит еще Руссо,— чтобы думать, что дети не имеют никакого рассудка; напротив, я вижу, что дети рассуждают очень хорошо о том, что знают и что относится к их настоящим и ощутительным для них интересам» (Emile, p. 95). В примеча-

водят два различные взгляда на рассудок и его образование в человеке! Если рассудок есть особенная прирожденная человеку способность, то она может одинаково работать, к чему бы ни была приложена, и развитие рассудка возможно одинаково на всяком предмете, который только упражняет его силу. Рассудок развитой, например, на математике, окажется развитым и в приложении к вопросам общественной или частной жизни, не имеющим ничего общего с математикою; а рассудок, развитой, например, филологиею, окажется развитым при изучении математики, истории или географии *. Если же принять мнение Бенеке, что рассудок есть только сумма образовавшихся в душе понятий, суждений и умозаключений, то выводы будут совершенно противоположные, и рассудок, обогащенный математическими понятиями, может оказаться совершенно бедным, т. е. слабым в жизненных вопросах, не имеющих ничего общего с математикою; точно так же, как рассудок, развитой на филологии, т. е. наполненный филологическими понятиями, суждениями и умозаключениями, может оказаться совершенно слабым и детским, даже тупым, в области математики, истории и т. п.

Из этого уже видно, как важно для воспитателя и наставника решить, по возможности, вернее, психо-

---

нии Руссо оправдывается недостаточностью языка, т. е. он бы хотел сделать различие между рассудком детей и рассудком взрослых; но нам кажется, что это не недостаток языка, а неясность понимания самого Руссо, о котором весьма справедливо сказала г-жа Неккер-де-Соссюр, что он превосходный наблюдатель и плохой мыслитель (L'éducation progressive. T. I, p. 121).

* Так, Локк, согласно своей системе, требует от воспитания, чтобы оно не делало воспитанника «совершенно ученым во всех науках или в одной из них, но дало его уму ту свободу, то расположение и те привычки, которые сделали бы его способным достичь всякой ступени знания, какая понадобится ему в жизни» (Locke's Works. Vol. I. Cond. of the Underst., p. 53). Но новая психология могла бы сказать Локку: нельзя дать уму никаких привычек, а можно дать только *знания*: но следует давать такие знания, которые имели бы наиболее обширное приложение в жизни и в науке. Здесь не только разница в словах, но большая разница в самой идее, и эта разница необходимо должна отразиться и в воспитательной практике.

логический вопрос о том, что такое рассудочная деятельность, какими силами и как она совершается?

4. В обоих выставленных нами воззрениях на рассудок, несмотря на их крайнюю противоположность, есть однако нечто общее, в чем оба эти воззрения согласны. Они согласны в том, что предметами рассудочной деятельности являются:

1) образование понятий,

2) составление суждений,

3) вывод умозаключений.

Если мы прибавим к этому еще три сродные же деятельности, обыкновенно приписываемые рассудку:

4) постижение предметов и явлений,

5) постижение причин и законов явлений и

6) постройку систем науки и практических правил для жизни, — то, кажется, мы перечислим все те деятельности, которые обыкновенно приписываются рассудку и рассудочному мышлению. Разберем же поочередно все эти роды рассудочной деятельности и в них постараемся узнать характер деятеля.

Глава XXXII

ОБРАЗОВАНИЕ ПОНЯТИЙ

Что такое понятие? (1—2).— Психо-физический процесс образования понятий и отношение понятия к представлению (3—11).— Чем оканчивается процесс образования понятий? (12—14).— Сложность рассудочного процесса (15).— Главный его деятель есть сознание, т. е. способность различать и сравнивать (16—19).— Отличительный признак рассудочного процесса у человека (20)

1. Слово понятие принимается обыкновенно в двух смыслах — *обширном* и *тесном*.

В обширном смысле понятием называют то, что Локк называет *идеей*, а именно все, о чем мы можем думать, что является предметом нашего мышления: не непосредственного ощущения, не созерцания, а

мышления. Если я мыслю о моем брате, о каком-нибудь предмете, мне знакомом, мною виденном, или о каком-нибудь известном мне факте, то все это в области мышления является мне уже в форме понятий.

2. В смысле более тесном под именем понятия разумеются те, не существующие в действительном мире, но существующие только в моем мышлении предметы, которые грамматически обозначаются *общими* или *нарицательными* именами. Эти общие имена принадлежат целому роду существ, качеств и действий, в отличие от имен собственных, которые мы усиливаемся привязать к предметам, существующим *одиночно*. Легко заметить, что в мире внешнем нет ничего, что сколько-нибудь соответствовало бы нашим общим, нарицательным именам: в мире все единично, и потому только и существует, что оно единично: omne quod est, eo quod est, singulare est, заметил еще Боэций, тогда как в языке человеческом, а следовательно, и в человеческом мышлении, все обще, и даже единичные представления о единичных предметах, которые мы усиливаемся удержать в их единичности собственными именами, принимают общий характер. Так, например, мы придаем человеку собственное имя; но под этим именем есть множество людей; или, желая ввести единичность в языке, мы говорим: *вот это* дерево, *вот эта именно* картина; но слова: *это, эта именно*, как заметил Гегель в своей «Феноменологии духа», оказываются самыми общими, которые одинаково относятся ко всем возможным предметам. Чтобы уединить предмет совершенно, нам остается только взять его в руку, или указать на него пальцем, так как язык наш не имеет слов для обозначения единичных предметов, в той единичности, в какой они существуют в мире. Вот почему мы думаем, что Рид сказал еще мало, говоря, что «большинство слов в языке составляют имена общие, и в большинстве книг нет ни одного слова, которое бы не было общим»*.

---

* Read. Vol. I, p. 389.

Мы же думаем, что во всем человеческом языке нет и не может быть других *слов*, кроме общих, представляющих собой понятия.

3. Эта-то противоположность между всем существующим во внешней природе и понятием и делает понятие трудным для понимания явлением. В мире нет вообще треугольника, как и нет вообще животного, нет дерева, нет дома и т. д., а между тем понятия эти в нас существуют и заменяют собою для нашего мышления действительный мир, весь состоящий из единичностей. На этом противоречии понятий со всем существующим основан давний и бесконечный спор между реалистами, номиналистами и концепционалистами. Не вдаваясь в этот спор, мы, по своему обыкновению, постараемся подсмотреть в самих себе душевный процесс, посредством которого образуются в нас понятия.

4. В главах о памяти мы видели уже, что всякое внешнее *впечатление*, перешедшее в определенное *ощущение*, оставляет свой след в нашей нервной системе и в нашей душе, а самое существование таких следов объяснили мы возможностью нервных привычек и душевных идей. Там же мы видели, как из этих следов образуются небольшие отдельные *ассоциации*, а потом из этих ассоциаций выплетаются целые *ряды* и *сети* ассоциаций. Ассоциации следов ощущений, возникающие снова к сознанию нашей души, назвали мы представлениями. Представления наши одиночны и в этом отношении соответствуют действительным предметам, впечатлением которых они произведены; закрывши глаза, я вижу действительно розу, *которую* я только что рассматривал, розу индивидуальную, — какова она и в действительности. Однакож, не следует забывать, что всякое представление внешнего для нас, реального предмета есть не более, как ассоциация его атрибутов или признаков*. Чем же являются наши понятия относительно наших представлений? Понятие является соединением в одну ассоциацию *одинаковых* атрибутов, взятых из многих единичных представле-

* То же у Гербарта. Erst. T. S. 126.

ний. Мы видим, например, различных лошадей: вороных, гнедых, рыжих, больших, малых, старых, молодых, хромых и здоровых, — составляем о каждой из них единичное представление и, вместе с тем из этих многих единичных представлений образуется у нас, мало-помалу, *общее понятие* лошади. В этой *лошади-понятии* нет уже никакого особенного цвета, она ни стара, ни молода, ни велика, ни мала, и т. д. Все наше понятие о лошади составлено из *признаков, общих* всем лошадям, которых мы видели и о которых составились у нас представления, причем мы отбросили *все особенные признаки* той или другой лошади. Каким же психофизическим процессом произошло в нас это превращение многих *единичных* представлений в одно *общее* понятие? Мог ли произойти этот процесс с помощью тех психо-физических сил, какие мы уже увидели, или для этого понадобилась новая сила — сила абстракции, сила рассудка?

5. Мы видели также в главах, посвященных нами памяти, что, по свойству этой способности, следы в ней, после каждого повторения тех же ощущений или после каждого нового вызова следов этих ощущений в область сознания, — *углубляются,* т. е. залегают в памяти прочнее и вызываются из нее легче и вернее. От этого само собою происходит, что при многочисленных наших однородных *представлениях,* напр., различных лошадей, *признаки, общие* всем этим лошадям (общие атрибуты этих различных представлений), повторяясь в нас всякий раз, при всяком новом представлении лошади, укореняются в памяти тверже, чем признаки *особенные,* принадлежащие только некоторым, но не всем лошадям и повторяемые гораздо реже, или не повторяемые вовсе. Понятно, что таким образом, по самому свойству нашей памяти, из *одних общих* признаков однородных представлений должна возникнуть особая, сильная ассоциация признаков, в сравнении с которой ассоциации частных представлений будут гораздо слабее и, так сказать, стушевываются.

6. Но исчезают ли совсем эти частные признаки единичных представлений? Выходит ли понятие из этого процесса совершенно чистым, свободным от частных, несущественных признаков тех единичных представлений, из которых оно отложилось таким естественным путем? Напротив, на всяком понятии мы видим долго, до превращения его в слово и часто даже после, следы его образования: обрывки тех пеленок, из которых вышло это новое, многообещающее дитя нашей психо-физической жизни. Легко заметить, что как только захотим мы *представить* себе сколько-нибудь живее, напр., понятие о лошади, так оно и начинает облекаться в особенные индивидуальные признаки той или другой лошади из тех, которых мы видели, — начинает принимать определенный цвет, определенный рост и т. д. Мы не можем *представить* себе лошади вообще, хотя можем *мыслить* о ней. *Процесс воображения*, следовательно, *совершается в форме единичных представлений, а процесс мышления в форме понятий.*

7. Но так ли в действительности, в нашей действительной психической жизни различаются процессы воображения и мышления, которые мы так резко различаем в наших логических выводах? В действительности вовсе нет такого резкого различия между этими двумя процессами*. В сущности, это один и тот же, беспрестанно совершающийся в нас психо-физический процесс, на одном конце которого мы видим *представления* в определенных формах и красках, или, лучше сказать, видим множество мелькающих представлений, а на другом — *понятие* без определенных форм и определенных красок. Эти мелькающие в душе нашей представления сбивают друг друга во всем, что в них есть различного, и оставляют в душе нашей прочный след только сходными своими признаками. Процесс этот может идти и назад, и вперед: иногда

* На отличие *психологического* понятия от *логического* указал также Гербарт. Herbart's Schriften. Erst. T. § 79.

берут верх представления, а иногда понятия, выделившиеся из этих представлений: в первом случае мы *воображаем* и *мечтаем*, а во втором *думаем*; но, может быть, никогда в чистоте своей ни тот, ни другой процесс не совершаются отдельно в душе человека.

8. Такое отношение понятия к представлениям, из которых оно отложилось, побудило некоторых психологов вовсе отвергать существование понятий. «Мне кажется,— говорит Юм,— что можно избежать многих нелепостей и противоречий, приняв, что нет вовсе абстракций в наших идеях (идея у Юма то же, что и у Локка, т. е. представление); но что все общие идеи наши суть в действительности только частные, привязанные к общим терминам, которые напоминают нам другие частные идеи, сходные при известных обстоятельствах с тою, которую душа сознает. Так, когда произносят слово *лошадь*, то мы непосредственно представляем себе идею черного или белого животного, определенного роста и фигуры. Но так как это название прилагается тоже к животным других цветов, размеров и фигуры, то идеи их, хотя и не присущие в ту же минуту воображению, легко припоминаются, и наше суждение и умозаключение совершаются так, как будто эти идеи были бы действительно присущи. Если это допустить (как того требует здравый рассудок), то из этого выйдет, что все идеи количества, о которых рассуждают математики,— тоже только частные идеи, внушаемые нам чувством и воображением»*. Однакоже нетрудно видеть, что если бы Юм был прав и мы действительно мыслили только представлениями, а не понятиями, то самые понятия в нас не могли бы образоваться, а вследствие того, не мог бы образоваться и язык, слова которого вызваны были потребностью выразить понятия, а не вызывали понятий. Принимая же теорию Юма, следовало бы принять, что язык составлен не людьми для выражения понятий, а дан

---

* Hume's Essais, ed. 1757, p. 371. Locke's Works. Vol. I, p. 222.

людям и вызвал в них понятия, что, конечно, не имеет смысла *. Кроме того, мы очень часто, как справедливо замечает Милль **, исправляем, пополняем или ограничиваем значение слов, влагая в них точные понятия, которых они не имели или которые они утратили; а если бы понятие и слово были тождественны, то это явление было бы невозможно.

9. Любопытно отношение Джона Стюарта Милля к этому вопросу. «Название класса,— говорит он,— вызывает в нас некоторую идею, посредством которой мы можем думать о целом классе, а не только об индивидуальном члене его»***.Милль избегает решительного ответа на вопрос: что такое идея, говоря, что решение этого вопроса не принадлежит логике; но нам кажется, что логика, только и занимающаяся, что понятиями, должна бы ясно сознавать, чем она занимается. «Верно только то, — говорит Милль, — что некоторая идея или умственная концепция внушается нам нарицательным именем, слышим ли мы его, или употребляем сами с сознанием его значения, и это — что мы можем назвать, если нам угодно, общею идеею — представляет в нашей душе целый класс вещей, к которому прилагается данное название. Думая или рассуждая о данном классе, мы делаем это посредством идеи. Сво-

---

* На ту же мысль нашел новый филолог г. Гейгер, книга которого (Ursprung der Entwickelung der menschlichen Sprache und Vernunft, von G e i g e r. Stuttgart, 1868) вышла после первого издания нашего первого тома. Мы встретимся с этой книгой г. Гейгера при изложении теории языка в 3-м томе.

** M i l l ' s Logic. B. IV. Ch. II. § 2. Здесь Милль признает, что язык есть орудие, облегчающее мышление, но не условие его. «Как искусственная память,— говорит Милль в другом месте,— язык действительно является орудием мысли; но одно быть орудием, а другое быть исключительным предметом, над которым упражняется орудие. Действительно, мы *по большей части* думаем посредством имен; но то, что мы думаем, суть вещи, называемые этими именами, и не может быть большей ошибки, как воображать, что мы можем мыслить одними именами или что мы можем заставить имена думать за нас» (M i l l ' s Logic. B. I. Ch. II. § 2, p. 200).

*** M i l l ' s Logic. B. IV. Ch. II, § 1, примеч.

бодная же власть, которую имеет душа, обращать внимание только на часть того, что представляется ей в данный момент, и оставлять без внимания другую часть, дает нам возможность рассуждать и делать наши умозаключения относительно целого класса, не подвергая этих заключений и рассуждений влиянию того, чего нет действительно в нашей идее или нашем образе (?) или, по крайней мере, влиянию того, чего мы не считаем общим целому классу»*. Правда, Милль не хочет метафизировать; но однакоже он принужден употребить слово *абстракция*, хотя и сваливает объяснение этого слова на метафизику. Что Милль не привязывает идеи, или, по его выражению, общей концепции к названию, это видно из следующих слов: «хотя наведение возможно без употребления знаков (т. е. слов), но без них оно никогда не пошло бы выше самых простых случаев, составляющих, по всей вероятности, предел в мышлении животных, которым недоступен условный язык»**. Но если признать несправедливым, что идея или понятие тождественны слову и что без слова они ничто, то, отказавшись от мнения Юма, нельзя пристать и к тому мнению, на которое намекает Милль своим душевным «образом». Мышление словами о значении слов невозможно, но и мышление об индивидуальных образах тоже невозможно. Единичное представление не признается нашим умом, и если бы кто-нибудь сказал, что лошадь есть существо белое, то мы бы его поправили. Дело в том, что надобно разделять процесс воображения от процесса мышления: в воображении мы имеем дело с единичными представлениями, а в мышлении — с понятиями или идеями. Мы действительно *представляем* себе всегда единичную лошадь; но в то же время сознаем, что это представление не совпадает с нашим понятием лошади, и когда хотим думать о лошади, то сокращаем признаки наших представлений, отбра-

* Ibid., p. 190.
** Ibid., § 3, p. 207.

сывая несущественные. Такую же переделку представлений делаем мы, конечно, соображаясь с *чем-нибудь существующим в нашей душе,* но не в наших представлениях, и это-то *что-нибудь,* несоизмеримое с нашими представлениями, мы называем идеею или понятием, или абстракциею; но как бы его ни называли, дело в том, что оно в нас *есть,* что мы можем о нем *мыслить,* но не можем его *представить,* — не можем *вообразить,* т. е. воплотить в образ, в движения нервов.

10. Есть еще одно различие между воображением и мышлением (на него мы намекнули выше), по которому мышление можно назвать *остановившимся воображением.* В процессе воображения одно представление сменяется другим: в процессе мышления несколько представлений *одновременно* остаются в ясном поле нашего сознания, что и дает нам возможность делать сравнения, составлять понятия, суждения, выводы и т. д.*. Легко видеть, что без процесса воображения процесс мышления невозможен; труднее подметить, что без процесса мышления невозможен процесс воображения, но тем не менее это так. Мы не можем воображать отдельных признаков и воображаем только *ассоциации* этих признаков, или представления, а чтобы составить ассоциацию признаков, мы должны были *подумать,* т. е. посредством сравнения и различения сковать эти признаки в одну ассоциацию, или представление. Кроме того, когда мы мечтаем, то в сознании нашем проходят не одни представления, но и понятия, по которым мы подбираем представления. Может быть, только в состоянии полной галлюцинации проходят в воображении одни представления во всей своей реальной яркости, не тронутые отвлечением: даже в обыкновенных сновидениях мы немного *думаем,* точно так же как при отвлеченнейших умствованиях немного *мечтаем.* Но так как самые представления

* На это различие, кажется, намекает Аристотель, говоря, что воображение знает только одно текущее представление и не знает другого — соседнего. A r i s t. De anima. L. III, c. 3. Übers. von Weisse. S. 94.

наши скованы из отдельных ощущений посредством мышления, да и всякое определенное ощущение есть уже плод сравнения двух или более психо-физических состояний наших, то мы и можем сказать, что продукты мышления делаются материалом в процессе воображения, а воображение поставляет процессу мышления материал, мышлением же заготовленный.

11. Таким образом, мы видим, что оба эти процесса беспрестанно в нас перемешиваются и беспрестанно переходят один в другой, так что мы решительно не могли бы различить их, закрепить процесс мышления, выделить его из хаоса воображения, *если бы не обладали даром слова и идеи*. Только в *слове* и *идее*, как мы увидим ниже, понятие совершенно отвлекается от частных признаков тех представлений, из которых оно выделилось, приобретает произвольный признак, созданный духом, получает *печать* духа и делается полною его собственностью. Каждое слово для нас есть то же, что номер книги в библиотеке; под этим номером скрывается целое творение, стоившее нам продолжительного труда в свое время. Библиотекарь, знающий только номера и заглавия библиотеки, знает немного; но и человек, прочитавший все книги огромной библиотеки, но не знающий номеров и заглавий, бесполезно потерялся бы в ней. Слова, значение которых мы понимаем, делают нас обладателями громадной библиотеки нашей памяти: это произвольные значки, которые мы наложили на бесчисленные творения, нами же выработанные. Но мы имеем способность не только наложить эти значки в нашей памяти, но и сохранять, *как бы* в геометрической точке духа, самое содержание творений, хранящихся в библиотеке нашей памяти и записанных в ней под тем или другим номером: эта *геометрическая точка* (конечно, это лишь сравнение и довольно грубое) называется *идеей*. В *идеях* мы сохраняем содержание библиотеки нашей памяти; в *словах* сохраняется каталог этой библиотеки *.

* Не должно забывать, что слово как собрание звуков и мускульных движений голосового органа есть само по себе *пред-*

И только это участие духа в процессе мышления, посредством *идеи* и *слова*, дает нам возможность бесконечно умножать богатство нашего рассудка и свободно располагать этими богатствами, а эта возможность поставила наш рассудок так недосягаемо высоко над рассудком животных, не обладающих ни *словом* ни *идеей*. Мы имеем все данные предполагать, что в душе животных процесс мышления, или рассудочный процесс, и процесс воображения совершаются именно в таком хаотическом движении, в каком совершались бы в нас, если бы мы не обладали двумя могучими средствами, завершающими процесс образования понятий, т. е. *словом* и *идеею*.

12. Бенеке весьма справедливо замечает, что процесс отвлечения, которым составляются понятия, весьма редко достигает в нас полного своего результата, что большая часть наших понятий вовсе не чистые понятия, а только полувыделенные аггрегаты более или менее особенных представлений*. В нас есть какая-то неудержимая сила, побуждающая нас *воплощать* наши понятия, т. е. *представлять* их так, что при каждом нашем понятии мелькают какие-либо особенные признаки, обрывки тех представлений, из которых оно отвлечено. Обыкновенно яснее выдаются признаки тех особенных представлений, которые, или по новости своей, или по силе своей, вкоренились прочнее в нашей нервной системе; так, напр., при понятии лошади мелькают признаки последней лошади, которую мы видели, или той, которую мы особенно часто видели, или, наконец, той, которая почему бы то ни было произвела на нас особенно сильное впечатление. Легко уже видеть, что эти обрывки представлений, привязывающиеся к понятиям, как обрывки тех пеленок, из которых оно вышло, могут значительно затруднять правильность мышления и портить его продукт.

ставление, когда мы его сознаем, и *ассоциация следов* в нервной системе, когда мы его не сознаем.

* Lehrbuch der Psychologie, von B e n e c k e. § 129. S. 89. Anmerk. 2.

В этом смысле говорят обыкновенно, что *воображение мешает рассудочному процессу*; но мы видели также, что рассудочный процесс без воображения невозможен. Вот почему, может быть, и Гегель определил понятие только как *стремление* духа уловить общее в бесчисленных признаках предметов, и, по своему обыкновению, обратясь к этимологии, показал, что самое слово Begriff (понятие) происходит от глагола begreifen (ergreifen), т. е. ловить. Замечательно, что и на нашем языке слово *понятие* и слово *понимать* имеют общий корень с глаголом *поймать*, так что понятие можно передать словом *уловление*, т. е. процесс улавливания общих признаков, мелькающих в массе единичных представлений: это неоконченный процесс, беспрестанно совершающийся и никогда не завершающийся вполне до тех пор, пока это ловимое нами понятие по форме не превратится в слово, а содержание его не выразится в духе нашем идеею*.

13. У детей эти мелькающие обрывки представлений, при сознавании понятий, бывают ярче и многочисленнее, чем у взрослых, более привыкших обращаться с отвлеченными понятиями, и на эту особенность детского мышления должен обращать внимание педагог, как мы это увидим ниже. У людей с сильным, и притом распущенным воображением, понятия почти утопают в этих ярких обрывках представлений; но и у самых холодных людей, привыкших работать рассудком, понятия не являются в своем чистом виде, и если бы человек не обладал способностью идей и слова, то его процесс мышления остался бы на той же ступени, на которой он находится и у животных**. Но так как дар *слова* и дар *идеи* (означим их покуда

* Но не одно слово *понятие* заставляет удивляться глубокому философскому и психическому такту народа; таковы же, напр., слова: память, воображение, закон, животное, растение, рассудок и мн. др.

** «Язык,— говорит Эйлер,— так же необходим, чтобы развивать и преследовать свои мысли, как и для того, чтобы сообщать их другим» (E u l. T. II. L. XXXII, p. 339).

хотя под этим именем) идут из другого источника, а именно — *духа человеческого*, из тех особенностей, которыми человек отличается от всего существующего (а мы покудова говорим здесь только о животной душе, о тех способностях и душевных процессах, которые общи и душе человека, и душе животного), то и не будем, *сколько возможно**, вдаваться преждевременно в те чисто человеческие особенности, которые в душе человека вносят сильнейшее изменение в весь рассудочный процесс, общий в своих основах и человеку, и животному.

14. Многие философы и психологи отличали человека от животных именно тем, что человек может образовывать понятия, а животное нет, и это мнение справедливо, если к процессу образования понятий присоединяют *слово* и *идею* как завершение этого процесса в человеке. Но если брать этот процесс в его отдельности, как мы его изложили здесь, то нельзя сомневаться, что он совершается и у животных.

15. Мы видим, что в рассудочном процессе, как мы его изложили, нет никаких новых агентов, а все те же, с которыми мы уже ознакомились выше: сознание как способность различать, а, следовательно, и сравнивать ощущения, способность механической памяти усваивать следы определенных ощущений; способность этих следов и их ассоциаций возникать вновь в сознании, в форме представлений; передвижение этих представлений в области сознания и временное замедление или временная остановка этого передвижения, — вот все те агенты и процессы, из которых состоит так назы-

---

* Сколько возможно, говорим мы, потому что, говоря о рассудочном процессе, как он совершается в человеке, невозможно вовсе не говорить *о слове* и *об идее*. Всякий душевный процесс в человеке, как мы уже неоднократно замечали, представляет результат всех его особенностей, и телесных, и душевных, и духовных; но необходимость ясности в анализе заставляет нас говорить сначала *преимущественно* о первых, потом о вторых и, наконец, о третьих, хотя мы не можем в то же время не забегать вперед и не принимать как бы за известное то, что вполне раскроется только впоследствии.

ваемый рассудочный процесс. Из этого уже видно, что этот процесс очень сложен, и мы никак не согласны признать его, вместе с Дробишем, за самый простой*: напротив, это самый сложный психо-физический процесс, составляющийся из одновременного действия нескольких психо-физических агентов, и в котором соединяются несколько психо-физических актов. В рассудочном процессе мы —

1) сознаем разом несколько различных ощущений, понятий, представлений, суждений и т. д.; 2) сознаем их сходство; 3) сознаем их различие; 4) сознаем их отношения в этих сходствах и различиях и 5) соединяем в один вывод, не уничтожая различия.

Кроме того, в этом процессе, как мы увидим ниже, принимают деятельное участие состояния нашей нервной системы и наши сердечные чувства. Более сложного психо-физического акта мы не знаем: это венец, до которого достигает животная природа, последняя ступень развития этой природы и первая, на которую опирается духовная природа человека.

16. Однако, как ни сложен этот процесс, но главный характеристический деятель в нем один, и этот деятель не есть что-нибудь новое, для чего нужно было бы особенное название *рассудка*, но знакомое уже нам *сознание*.

Читатель наш уже знаком с этой мыслью, потому что она начала высказываться нами уже давно; но мы считаем необходимым высказать ее здесь вполне, чтобы потом уже не возвращаться к ней и пользоваться ею как доказанною. Всякая новая мысль не может быть высказана сразу вся, особенно, если она вытекает из сложных и разнообразных наблюдений, принадлежащих к различным областям знания. Мысль эта уже высказана отчасти Бэном, но только он не придает ей всего того значения, которое она должна иметь, и не выводит из нее всех тех важных последствий, которые из нее вытекают сами собой.

---

* Empirische Psychologie. S. 160.

17. Новая физиология, особенно со времени наблюдений Вебера над осязанием, приводит к заключению, по крайней мере, для тех чувств, деятельность которых наиболее уяснена, что ощущение есть сознание колебания в нашей нервной системе, сознание разницы в двух ее различных состояниях. Следовательно, всякое определенное ощущение есть уже результат *сравнения*, а сравнение, как известно, есть основная отличительная деятельность рассудка. На этом основании мы признали уже выше, что уже при образовании первых ощущений работает рассудок. Точно так же работает он при образовании *следа**. След не может быть образован без участия рассудка, так как след есть результат сравнения, иначе мы не могли бы узнать в нем следа определенного ощущения. Я припоминаю красный цвет только потому, что могу *отличить* его от всех других цветов, *узнать* его между другими цветами. Без участия рассудка не может быть сделана ни одна *ассоциация* следов, так как всякая ассоциация делается только по сходству или различию следов, — следовательно, есть плод *сравнения* и *различения*, а способность сравнивать и различать приписывается рассудку. Из этого уже видно, что *представление* —эта ассоциация ассоциаций следов — есть плод деятельности рассудка. Ничего нового не находим мы и в образовании *понятий*: здесь продолжается та же работа рассудка, начатая им с простого первоначального ощущения и с простого основного *следа*; «понятие» есть тоже не более, как плод сравнения многих представлений [42].

18. При этом объяснении, как мы показали выше**, остается только трудность объяснить появление *пер-*

---

* Здесь видна ошибка Бенеке, когда он говорит: «Дитя в первое время своей жизни ничего не понимает» (Erz. und Unter. § 6. S. 27). Дитя чувствует, т. е. сравнивает и различает, следовательно, понимает. Предела, когда начинают образовываться *понятия*, положить нельзя: образование их начинается с первой деятельностью сознания, а не оканчивается вполне и во всю жизнь.

** См. гл. XXI, п. 11.

вого ощущения [43]; но как только произошло первое ощущение, как только оно оставило *след* свой в памяти; так и появляется возможность бесконечной *цепи сравнений,* так и начинается процесс, порождающий беспрестанно новые ощущения, более и более определяющиеся, новые *следы* ощущений, новые ассоциации следов, новые *представления* и, наконец, новые *понятия,* словом, начинается *жизнь сознания.*

19. Что же такое рассудок в этом процессе, в этой жизни сознания? Нетрудно видеть, что другой способности сознания и нет, и что если вся способность рассудка состоит только в различении и сравнении различных состояний в нервной системе, отражающихся различными состояниями в душе, то — *рассудок* и *сознание одно и то же.*

Что сознание есть только процесс различения и сравнения — это мы уже доказали; но что *рассудок есть тоже только процесс различения и сравнения,* — этого мы еще не доказали вполне. Мы доказали это только для ощущений и их следов, для ассоциаций следов и представлений, доказали, наконец, для *понятий*; но нам остается еще доказать это для тех деятельностей, приписываемых обыкновенно рассудку, которые называют *суждениями, умозаключениями,* постижением предметов и их отношений, постижением законов явлений, учеными системами или наукою и, наконец, правилами житейской деятельности.

Эти-то доказательства и составят предмет следующих глав, а теперь мы позволим себе маленькое отступление в пользу царства животных. Это отступление уяснит нам еще больше мысль, которую мы хотели здесь провести.

20. Если мы только признаем, что у животных есть сознание, т. е. способность получать определенные (т. е. различаемые, а следовательно, и сравниваемые) ощущения, есть память, т. е. способность сохранять и восстановлять, а следовательно, и различать (а следовательно, и сравнивать) следы этих ощущений; если мы признаем (а этого невозможно отрицать), что у животных есть

воображение, т. е. что следы представлений, возникая в их сознании, передвигаются там с большею или меньшею быстротою, то замедляясь, то на время останавливаясь, — то не можем не признать, что в сознании животных могут образоваться и понятия, только не могут они превращаться в идеи и облекаться в слова. Опыт подтверждает этот психологический вывод. Нетрудно убедиться, что животные руководятся в своей деятельности не единичными представлениями, но понятиями, более или менее ясными, вообще о той или другой породе животных, вообще о пище и т. п. И по прежнему понятию о рассудке как отдельной способности сравнивать, различать и делать выводы из этих сравнений и различий, мы не можем отказать животному в рассудке. Собака, преследуя лисицу, из многих дорог выбирает кратчайшую или удобнейшую: следовательно, она различает, сравнивает и делает правильное умозаключение.

Но действия животных по *рассудку* следует строго отличать от действий по *инстинкту*. Для этого различения весьма пригоден прием, употребленный Фортляге для доказательства присутствия сознания, а именно — нерешительность, колебание, раздумье, ошибки, опыт и поправки. Действуя по инстинкту, животное не раздумывает, не колеблется и не ошибается, как не колеблется и не ошибается сама бесчувственная природа в своей деятельности. Действуя по рассудку, животное ошибается, недоумевает, делает опыты и поправляется. Чем ближе животное к человеку по своей нервной организации, тем более у него проявляется рассудочной деятельности и тем менее инстинктивной, и наоборот, чем менее развита нервная система животного, тем более замечаем в его деятельностях инстинкта и тем менее рассудка.

Вот почему самые удивительные произведения животных принадлежат именно животным низших пород, у которых едва замечаются только кое-какие признаки нервной системы.

Кто не удивлялся устройству сотов, паутины, корал-

ловым островам, постройкам муравьев и т. п.? Но и этим маленьким животным нельзя отказать в некоторой доле рассудка, так как наблюдения показывают, что и они могут, как то прекрасно доказал Дарвин, делать опыты и приноровляться к обстоятельствам; только эти опыты делаются чрезвычайно медленно, может быть, в тысячах поколений, микроскопическими дозами, пока, наконец, из них наследственно образуется новая привычка и войдет в состав наследственного инстинкта животных, изменив его сообразно новым обстоятельствам, новому климату, новой почве, новому материалу для работ и т. п. Наука ожидает от Дарвина подробного развития этого процесса изменений инстинкта животных *.

В породах же высших животных рассудочные действия преобладают над инстинктивными: в действиях слона, напр., не менее, если не более, рассудочности, чем в действиях новозеландского дикаря **. Только слово и идея — эти *дары духа* — развили рассудок человека до такой степени, на которой он кажется, с первого взгляда, не имеющим ничего общего с рассудком животного.

---

* «В душе животных не образуется рассудок», говорит Бенеке (Erz. und Unter. § 30, S. 126) и основывает это на несовершенстве *первичных сил* животного. Но это противоречит факту: у животных внешние чувства часто сильнее, чем у человека; память тоже часто замечательная. На это указал и Мюллер (Man. de Phys. T. II, p. 495). «Причин способности отвлечения, — говорит он,— вовсе не должно искать в ясности или темноте впечатлений, ибо в этом нет различия между человеком и животным». В способности же «отвлекать общие идеи из частных явлений» Мюллер видит главное отличие человека от животного. Но это тоже не *совсем* справедливо, как мы видим: «у животного формируются *понятия*, но они не превращаются в *идеи*; процесс абстракции начинается, но не оканчивается». Man. de Phys. T. II, p. 509.

** Брем. Жизнь животных. СПб. 1866. Т. I. Общий обзор жизни животного царства, стр. II.

Глава XXXIII

ОБРАЗОВАНИЕ СУЖДЕНИЙ И УМОЗАКЛЮЧЕНИЙ

Образование суждений (1—4).— Реальность суждений (5—6).— Пять видов суждений по логике Милля. Все они основаны на сравнении (7).— Суждения существования (8) и сосуществования (9—14).— Суждения, утверждающие последовательность явлений (15).— Суждения причины и суждения по сходству (16).— Суждение есть понятие в процессе своего образования (17)

1. В простом суждении Бенеке совершенно справедливо видит только соединение понятия с единичным представлением. Так, например, говоря: *это* (то, что я вижу, или то, что я видел, а теперь себе представляю) *есть дерево; это коршун* и т. п., я только соединяю представление с понятием, в которое оно входит; но понятие, в свою очередь, содержится в представлении, так как в каждом *единичном дереве* находятся все признаки *дерева вообще*, да кроме того, есть еще особенные признаки, принадлежащие только этой *породе* деревьев, этому *виду*, этой *семье* и, наконец, этой *особи**. Эту связь яснее можно, кажется, выразить так: в суждении представление *связывается* с понятием своими *общими* признаками, исчерпывающими все содержание понятия, и в то же время *отделяется* от него своими *особенными*, ему только принадлежащими признаками. Липа, например, имея все общие признаки дерева, имеет, кроме того, свои особенные признаки. Сознание *разом* отражает в одном *суждении* это соединение и различение, а язык выражает их в форме, которую мы называем *предложением*. Таким образом, и в этой форме рассудочной деятельности мы не находим ничего, что бы превышало средства сознания. И в суждении сознание только сравнивает и различает: соединяет, не сливая, и различает, не разрывая. Для этой

---

* Lehrbuch der Psychologie, § 124.

деятельности не нужно никакой особенной способности — *для нее довольно сознания.*

2. Но если суждение есть сознательное соединение (но не слияние) понятия с особенным представлением, или одного понятия с другим понятием, входящим в первое в роли единичного представления (так, напр., *это* * липа, липа — дерево; дерево — растение; растение — организм); то, с другой стороны, всякое понятие, как справедливо заметил Дробиш, есть «дитя суждения», составлено нами посредством соединения нескольких суждений, а иногда такого множества их, что и перечислить трудно; так, например, в понятии *человек* соединилось так много суждений, что для изложения их, для того, чтобы исчерпать содержание этого понятия, потребовались бы целые томы. Спрашивается, однако, если в суждении предполагается уже понятие, а каждому понятию необходимо предшествует суждение, то что же произошло прежде, понятие или суждение? Таким вопросом задается английский психолог Рид и говорит, что его решить так же невозможно, как и тот знаменитый вопрос: вышло ли первое яйцо из курицы, или первая курица из яйца, и прибавляет: что «начало каждого суждения так же скрыто от нас, как источники Нила» **.

Но мы видели, что сознание и при восприятии первого определенного ощущения уже сравнивает и различает, и вопрос Рида принимает для нас другую форму: как родилось у нас первое определенное ощущение, когда для того, чтобы оно родилось, нужно уже сравнение, а для того, чтобы возможно было сравнение, нужно уже ощущение? Мы уже выше указали

---

* В суждениях, выраженных словами, мы обыкновенно соединяем подчиненное понятие с главным; для особей у нас нет слов, а есть только указательные местоимения, которые, в свою очередь, представляют самое общее в человеческом языке: сказать «вот это дерево» почти то же, что указать на дерево пальцем; но указать пальцем можно одинаково на все.

** Read, p. 322.

на этот вопрос, как и на то, что в психологии нет на него ответа*.

3. «В суждении, — замечает Бенеке, — особенное представление становится яснее через соединение с понятием, а понятие, в свою очередь, освежается через присоединение к нему особенного представления»**. Заметка эта очень верна; но к ней следует прибавить, что представление наше становится яснее в том только случае, когда мы поняли особенности данного представления, выдвигающие его из понятия и мешающие ему слиться с понятием, от чего собственно и происходит суждение. Если же этого нет, то суждение есть не более как *словесный* акт, ничего не прибавляющий к содержанию рассудка, и может потому иметь значение только грамматического примера. Это уже не суждение, а *пустая форма суждения* [44].

4. В простом суждении особенное представление является подлежащим, а понятие — сказуемым (Иван — человек, лошадь — млекопитающее животное и т. п.). Такое суждение называется *простым* или *аналитическим*; но легко видеть, что к тому же роду относятся и те суждения, в которых мы приписываем какой-нибудь признак предмету, только тут особенный признак играет роль особенного представления: напр., у коровы раздвоенные копыта. Здесь особый признак или вводится в понятие, *еще не готовое*, или выводится из него, если понятие *уже готово*. Простые *суждения* выражаются и простыми *предложениями*. Предложение, имеющее смысл, есть только словесная форма суждения и более ничего; в предложении только выражается в форме языка отношение между двумя явлениями или двумя предметами. Но как ни проста эта мысль, однакоже неясное понимание ее вело ко многим ошибкам.

5. «Мнение, — говорит Джон-Стюарт Милль, — что для логики всего важнее в предложении отношение между двумя идеями, соответствующими подлежащему

---

* См. выше, гл. XXI.

** Lehrbuch der Psychologie, § 44.

и сказуемому (вместо отношения между двумя *явлениями*, которые выражаются этими идеями), кажется мне самою гибельною ошибкою из всех, когда-либо введенных в философию логики, и главною причиною, почему теория этой науки сделала такие незначительные успехи в течение последних двух столетий. Трактаты по логике и по тем отделам философии, которые связаны с логикою, написаны со времени введения этой основной ошибки (cardinal error), хотя и принадлежат часто людям необыкновенных способностей, всегда почти заключают в себе молчаливое признание теории, что изыскание истины состоит в созерцании и обработке наших идей или концепций вещей, вместо самих вещей» *. Главная заслуга Милля состоит именно в указании этой гибельной ошибки, и вся его обширная «Логика» есть, собственно говоря, только развитие и доказательство этой простой идеи и указание тех важных ошибок, которые вкрались в мышление человека и науку из идеи противоположной, до пресыщения развитой номиналистами и идеалистами и достигшей в «Логике» Гегеля своего печального апофеоза.

6. Заслуга Милля состоит именно в том, что он вновь и энергически выразил эту здравую идею *реальности мышления* и внес ее в логику, откуда, как можно надеяться, она уже не выйдет более и сделает опять эту науку достойной изучения. Но Милль только угадал течение мысли своего века, уже шевелившейся повсюду в самых разнообразных областях науки и жизни, но шевелившейся еще под покрывалом. Милль только сбросил это покрывало. В области воспитания, которую мы исключительно имеем здесь в виду, идея эта уже давно начала высказываться в форме громких требований. «Les choses! Les choses!» говорит уже Руссо: «Je ne répeterai jamais assez que nous donnons trop de pouvoir aux mots: avec notre éducation babillarde nous

* Logic. Book I. Ch. V. § 1, p. 98. На это ошибочное направление мышления указал еще Бэкон.

ne faisons que des babillards» *. Песталоцци старался приложить эту идею к практике обучения; за нее же стояли и сражались лучшие германские педагоги; к ней пробиваются и педагоги Англии; а наша педагогика, едва взглянувши на нее, поспешила отворотиться. Но нет сомнения, что история скоро опять поворотит нас лицом к этой своей очередной идее.

7. Милль признает *пять* видов предложений (т. е. суждений, выраженных в форме слова), а именно: *одни* выражают *существование*, напр., *есть душа, есть добродетель* и т. п.; *другие* выражают *сосуществование*, напр., — *человек смертен*; *третьи* выражают *последовательность* между явлениями: *за зимой следует весна*; *четвертые* выражают *причинность*: *ветер волнует поверхность воды*; *пятые*, наконец, выражают *сходство*: *снег блестит подобно серебру***. Разберем все эти виды предложений или суждений, и мы найдем, что во всех сознание наше делает все одно и то же: находит сходство и различие, или, одним словом, сравнивает.

8. Что мы утверждаем собственно в суждениях, *только заявляющих существование предмета*? На это даст нам ответ Декарт со своим знаменитым: cogito ergo sum, и первая категория гегелевской логики, выводящей идею «бытия и небытия»***; но только мы, смотря на тот же предмет с точки зрения опытной психологии, присоединим к этим двум великими идеям простое *чувство своего бытия*, которое каждый из нас носит в самом себе. Что утверждают, собственно, такие суждения, каковы: *есть бог, есть душа, есть тело, есть материя, есть сила* и т. д.? Самое постановление глагола *быть* в начале этих предложений показывает уже, что вся сила здесь в этом глаголе и что здесь он уже не связка, а сказуемое, и притом сказуемое,

* Emile, p. 189. «Вещей! вещей! Я никогда не перестану повторять, что мы придаем слишком много значения словам: с нашим болтливым воспитанием мы и делаем только болтунов».

** Mill's Logic. L. I. Ch. V. § 5 и 6.

*** Hegel's Wissenschaft der Logic. 1841. Erst. B. Die Lehre v. Sein. S. 72 и 73.

на которое говорящий хочет обратить внимание слушающего. Если мы припомним тот изящный прием, которым Гегель выделяет из понятия бытия (как Фихте-старший из понятия Я) все, что могло бы его определить, тогда мы поймем, что во всех этих утверждениях или суждениях выражается только одно *бытие* того или другого предмета нашего сознания и ничего более, кроме бытия, что в них нет никакой определенности, что, словом, это самые отвлеченные суждения, каких только может достигнуть ум человеческий: далее *бытия* обобщение уже итти не может. Но между тем, это не есть какая-нибудь идея, выработанная метафизиками, а чувство, каждому из нас присущее. Заслуга Декарта состоит вовсе не в том, что он сказал: «*я существую*»,— это и без Декарта чувствует очень хорошо каждый ребенок. Заслуга же Декарта состоит только в том, что он это неопределенное чувство, живущее в каждом из нас, превратил в мысль: «*я мыслю*, следовательно, существую», и мысль эту положил в основу своей метафизики*. Но каждый из нас, говоря: *есть душа*, *есть материя* и т. п., только строит уравнение между декартовским cogito ergo sum и каким-нибудь предметом, т. е. собранием каких-нибудь признаков. Понятие бытия взято нами из чувства своего собственного бытия; но если я говорю, что какой-нибудь предмет существует, то выражаю в этом собственно два утверждения, или, лучше сказать, два сравнения: во-первых, что предмет имеет бытие, т. е. то самое, что я в самом себе ощущаю, и во-вторых, что это бытие предмета независимо от моего бытия, точно так же, как мое бытие не зависит от тех предметов, которые я ощущаю. Говоря: *есть тело*, я, кроме того, что говорю, что оно есть, утверждаю также, что это *не моя фантазия* и что тело существует отдельно от моего бытия, независимо от него. Я не скажу — *есть призрак*, хотя он и существует в моей фантазии, и не скажу этого именно по-

* Ошибка же в том, что он не указал на непосредственное чувство как на источник своей категории.

тому, что признаю его лишь за создание моей фантазии. Говоря: *есть бог,* я не только утверждаю бытие божие, но в то же время отрицаю, чтобы оно было созданием моего воображения. Мы убеждены, что всякий, кто всмотрится внимательнее в *эти предложения существования,* как их называет Милль, увидит в них то же самое, что видим мы, т. е. отыскание сходства и процесс сравнения между бытием, которое я *чувствую* в самом себе, и признаком, который я хочу придать тому или другому предмету.

9. *Суждения сосуществования* выражают также сходство и различие между двумя предметами моего мышления. Так, в предложении *человек смертен* выражается только *логическое уравнение* между двумя ассоциациями признаков: ассоциациею, обозначенною словом «смертен»,и ассоциациею, обозначенною словом «человек»: явления смертности, поразившие наше сознание, приравниваются к понятию человека, и в это понятие вводится новый атрибут. Но вследствие чего составилось у нас понятие *смертен?* Конечно, вследствие сравнения впечатлений, полученных нами в различное время, впечатлений, очень разнообразных, составляющих различные группы, но такие, в которых, в каждой, есть одна общая черта — прекращение жизни. Точно таким же путем образовалось у нас понятие человека, хотя оно гораздо сложнее. Сравнивая эти два понятия, я их соединяю и говорю: человек смертен. Положим, что мы не знали бы, что человек умирает, как и не знали мы этого в детстве, но видели бы умирающих животных и составили бы себе понятие о *смертном существе,* о целом классе смертных существ, в который мы не ввели бы человека. Потом, увидав, что и человек умер, мы сказали бы сами себе: «а, и человек смертен!» Если же мы не говорим теперь этого знаменательного «а», то только потому, что, говоря: «человек смертен», мы собственно не делаем нового для нас суждения, но только анализируем, так сказать, распарываем по швам, суждение, давно уже в нас составившееся, и которое, в числе множества других суждений, давно

уже введено нами в понятие *человек*. В предложении же: «а, и человек смертен!» нет ничего другого, кроме открытия сходства.

Может, конечно, случиться и так, что самое понятие смертности составится нами из наблюдений не над животными, а над людьми, тогда мы скажем просто: «человек умирает», и это будет нечто более, как вывод из сравнения тех впечатлений, которые мы получаем, глядя на живого человека, с теми, которые получаем мы, глядя на труп: из сходства и различия этих двух сложных групп впечатлений выйдет у нас суждение — человек умирает; а из многих сравнений подобного рода выйдет суждение — человек смертен, выражающее только *уверенность*, что перемена признаков, много раз замеченная нами, случится со всяким человеком. Каин, убивший брата, без сомнения, изумился явлению смерти; вот почему и первая мысль его была, что и его могут убить, и эту-то боязнь выражает он в словах своих.

10. Возьмем другой пример суждений, выражающих сосуществование, пример, также приводимый Миллем: «*вершина Чимборазо — бела*», и тут мы увидим тот же процесс сравнения. Множество разновременных ощущений, по чувству их одинаковости, я назвал одним словом — *белый*. Взглянув на вершину Чимборазо, я испытываю то же чувство, и из этого, по выражению Милля, специфического чувства сходства рождается суждение — вершина Чимборазо бела. Но если бы признать вместе с Миллем, что чувство сходства есть какое-то особенное, специфическое*, тогда следовало бы признать еще и другое специфическое чувство — *чувство различия*. Но мы уже видели, что как чувство сходства, так и чувство различия только две стороны одного и того же процесса — процесса сравнения, или проще, процесса сознания. Я не мог бы найти сходства между двумя предметами, если бы в то же время не различал их; тогда это были бы уже не сход-

* Mill's Logic. L. I. Ch. V. § 5 и 6, p. 112.

ные предметы, а тождественные: не два предмета, а один и тот же предмет. Точно так же я не мог бы различать двух предметов, если бы не сознавал сходства между ними, хотя бы это сходство все заключалось в том, что оба эти предмета существуют или на самом деле, или в моей фантазии.

11. Ошибка Милля принадлежит, впрочем, не ему: она заимствована им у Локка, который также отделяет сознавание сходства от сознавания различия и первое приписывает *остроумию*, а второе — *суждению*. Локк ставит одним из своих положений: «нет знания без различения» (no knowledge withaut discernment) *; но в следующем же пункте он хочет отличить *остроумие* (Wit) от *суждения* (Judgement) тем, что остроумие отыскивает сходство, а суждение отыскивает различие. Несправедливость этого положения кидается в глаза. Разве мы не называем остроумием, когда человек находит существенное различие в двух явлениях, которые казались другим совершенно сходными? Разве мы можем не назвать суждением того умственного процесса, посредством которого Франклин нашел существенное сходство между грозовыми явлениями и явлениями, представляемыми электрическою машиною? Между остроумием и суждением вовсе различие не в процессе, а в материалах и целях процесса, как это мы показали выше **. Если бы Локк и Милль сознали ясно, что, находя сходство, мы сознáем различие, и, находя различие, мы сознаем сходство и в обоих случаях только сравниваем, то Локк не назвал бы сравнения «особенным процессом ума» ***, отличающимся от остроумия и суждения, а Милль не сделал бы из «предложений сходства» какого-то специального и притом пятого класса суждений — какого-то *пятого колеса* в нашем рассудочном процессе.

12. В *суждениях сосуществования* мы всегда вводим обсуждаемый нами предмет в ассоциацию других

---

* Гоббез сказал уже: «судить есть не что иное как различать».

** См. выше., гл. XXVII.

*** Of hum. Underst. B. II. Ch. XI. § 4.

предметов, уже связанную нами. Говоря: «человек смертен», я или ввожу человека в ассоциацию смертных существ, или признак смертности ввожу в ассоциацию признаков, которые соединились у меня в понятии человека. Точно так же говоря: «золото есть металл», я или ввожу золото в ассоциацию предметов, которая обозначалась у меня одним словом металл, или делаю из этой ассоциации признак и ввожу его в ассоциацию признаков, составляющих в моем уме понятие золота. То или другое направление моей мысли в этом случае зависит от того, на что я направил внимание, или что я хотел особенно выразить: то ли, что золото принадлежит к числу металлов, или то, что у золота есть все признаки металла; нужно ли мне было описать золото, или нужно ли мне было поместить его в известный класс. В самом суждении здесь разницы нет, а есть разница только в том употреблении, какое я хочу из него сделать; следовательно, разница внешняя для самого суждения.

13. Милль не соглашается с таким взглядом на *суждения сосуществования*. Он думает, что хотя в таком взгляде есть некоторое основание, но только весьма слабое. «Помещение предмета в классы, каковы, например, класс — *металл*, или класс — *человек*, основывается на сходстве предметов, помещаемых в один и тот же класс, но не на общем сходстве. Сходство это состоит в обладании всеми этими предметами известною, общею им особенностью, и эта-то особенность, выражающаяся в термине, и есть именно то, что предложение утверждает, а не сходство. Ибо, говоря «золото есть металл», я хотя и подразумеваю, что если есть какой-нибудь другой металл, то он должен походить на золото; но если бы и не было никакого другого металла, кроме золота, то я мог бы утверждать то же предложение и с тою самою мыслью, как и теперь, а именно, что золото имеет все различные признаки, входящие в слово металл. Точно так же я мог бы сказать: «христиане суть люди» и тогда, если бы не было других людей, кроме христиан. Итак, предложения, в ко-

торых предметы относятся к какому-нибудь классу, потому что они обладают атрибутами, составляющими класс, так далеки от того, чтобы утверждать только сходство, что, собственно говоря, они вовсе не утверждают сходства» *.

14. Милль прав в том, что в приводимых им суждениях утверждается не одно сходство; но не прав, говоря, что мы вовсе в них не утверждаем сходства. Дело же в том, что мы разом утверждаем в них и сходство и различие. Разберем внимательно одно из этих предложений: *золото есть металл.*

Милль говорит, что если бы и не было других металлов, кроме золота, то это предложение не изменилось бы и имело бы тот же смысл; мы же утверждаем, что если бы не было других металлов, кроме золота, то предложение *золото есть металл* было бы вовсе невозможно, потому что тогда не было бы ни понятия, ни слова — металл, а было бы только слово *золото*; точно так же, как предполагаемый физиками эфир не есть ни твердое тело, ни жидкое, ни газ, а просто эфир. Теперь же, произнося «золото есть металл», я говорю собственно сокращенное предложение, сокращенное из другого, полного: *золото есть один из металлов*. В этом же предложении утверждаются два факта, взятые из многочисленных опытов и наблюдений. *Первый факт* говорит, что в золоте есть все признаки, из которых люди составили понятие *металл,* и составлено это понятие потому, что заметили несколько признаков, принадлежащих вместе нескольким металлам, а именно, ковкость и особенный блеск, который потому и назван *металлическим*. Если бы не было такого особого рода металлов, или если бы был только один, то не было бы и понятия о металле и невозможно было бы суждение: *золото есть металл.Второй факт,*выражаемый тем же суждением, состоит в том, что золото есть *особый* металл, что выражается в самом слове *золото.*

---

* Mill's Logic. B. I. Ch. 5. § 6, p. 113.

Если бы золото не имело особенных признаков, то оно было бы железом, медью и т. д., но не золотом и самое слово *золото* не существовало бы. То же самое следует сказать и о предложении: *все люди христиане*. Если бы не было различных религий в настоящем, или, по крайней мере, в прошедшем, то такое суждение было бы невозможно. Следовательно, в предложениях сосуществования *утверждается разом и различие, и сходство предметов, и, кроме различия и сходства, ничего более не утверждается*. В этих суждениях, как и во всех других, мы видим только *уравнение*, но *не математическое*, утверждающее только равенство, а *логическое*, утверждающее разом и различие и сходство или, одним словом, *отношение* предметов, составляющих суждение.

15. В суждениях, утверждающих *последовательность явлений*, тоже утверждается только различие и сходство. Между молнией и громом то сходство, что они являются в один период времени, непосредственно одно за другим; различие же то, что молния, повидимому, бывает прежде грома и что одно блестит, а другое гремит. Здесь две различные ассоциации ощущений связаны также сходством и различием.

16. В *суждениях причины* то же самое, что и в суждениях последовательности, потому что мы называем причиной такое предшествующее явление, после которого, по нашему убеждению, непосредственно следует другое, и это другое мы называем следствием. Что же касается *суждений по сходству*, то они прямо уже вытекают из сравнения и показывают только, что ум наш, остановившись на сходстве, не пошел далее и не окончил суждения, не вывел никакого результата из этого сходства. Таково суждение: *«снег блестит, как серебро»*. Так как одного этого сходства было недостаточно, чтобы свести снег и серебро в одно понятие, то образование понятия и остановилось на отрывочном суждении. Но из многих суждений сходства образуется понятие, как мы показали выше.

17. К какому же окончательному выводу придем мы, рассмотрев происхождение суждения?

Суждение есть не более, как то же понятие, но еще в процессе своего образования. Окончательное суждение превращается в понятие. Из понятия и особенного представления, или из двух и более понятий может опять выйти суждение; но, оконченное, оно опять превратится в понятие и выразится одним словом: напр., у *этого* животного раздвоенные копыта, на лбу у него рога; оно отрыгает жвачку, и т. д. Все эти суждения, слившись вместе, образуют одно понятие животного двукопытного и жвачного. Мы можем разложить каждое понятие на составляющие его суждения, каждое суждение опять на понятия, понятия опять на суждения и т. д. Следовательно, суждение есть то же понятие на пути своей формировки, и следовательно, для суждений нужен только тот же агент, который образует понятия, — нужно *сознание*.

18. *Умозаключение* вовсе не есть какая-нибудь самостоятельная форма рассудочного процесса, а только проверка и анализ того, что уже образовалось в форме *суждений* и отлилось в *понятие*. «Кай человек; все люди смертны: следовательно, Кай смертен». Весь этот силлогизм, как справедливо замечает Джон-Стюарт Милль, заключается уже в первом суждении: Кай человек*, и во всем этом силлогизме решается один только вопрос: человек ли Кай? Если Кай человек, то в понятие человека, как составная часть его, вошло суждение, взятое из опыта, что все люди умирают и что, следовательно, и бессмертный Кай, воскресающий в каждой логике, наконец, умрет [45]. Прежде чем человек высказал такой силлогизм, он уже сделал его в первой посылке, следовательно, силлогизм этот ни на шаг не подвигает далее рассудочного процесса, и есть [46] не более, как разложение уже готового понятия на суждения, из которых оно составилось. Милль сравнивает силлогизм с поверкою переписки. «Заботливый переписчик,—говорит он,—поверяет переписанное им по оригиналу, и если нет ошибки, то признает,

* Mill's Logic. B. II. Ch. II, p. 188.

что переписано верно. Но не будем же называть поверку копии частью акта переписки»*. Нам кажется, что еще удачнее будет сравнить силлогизм с распарыванием уже сшитого платья по швам, что делается иногда с тою целью, чтобы узнать, как было платье сшито. В силлогизме мы разлагаем понятие на суждения, и если попадаем на шов, то нашему анализу легко двигаться, и мы говорим: *истина*. Эта дешевая истина показывает только, что мы попали на путь, которым составилось анализируемое нами понятие; но это нисколько не мешает самому понятию быть ложно составленным, если оно выведено или из ошибочных наблюдений, или из недостаточного числа их.

Глава XXXIV [47]

ПОСТИЖЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ И ЯВЛЕНИЙ, ПРИЧИН И ЗАКОНОВ

Предметы умственные (1—4).— Постижение умственных предметов (5).— Предметы искусственные и их постижение (6).— Предметы природы и их постижение (7—14).— Постижение явлений природы (15—18). — Постижение причин явлений (19—21). — Постижение законов явлений (22). — Общий вывод (23)

1. В предыдущих главах мы видели, что образование *понятий*, *суждений* и *силлогизмов* не превышает основной способности сознания, способности чувствовать сходство и различие. Это чувство сходства и различия воспринимается сознанием как отношения между сознаваемыми впечатлениями; выражение этих отношений есть суждение, а выражение отношений между различными суждениями есть понятие; обратное же разложение понятия на суждения, из которых оно составилось, есть силлогизм, или умозаключение. Все эти явления психической жизни выполняются созна-

* Ibid. Ch. III, § 8, p. 223.

нием при помощи внимания, памяти, воображения и, наконец, особенной способности *останавливать ход представлений* в процессе воображения и обозревать разом большее или меньшее количество представлений в остальном воображении. Если что-нибудь может быть названо особенною рассудочною способностью, то это именно эта способность останавливать ход представлений в воображении с тем, чтобы осознать их взаимное отношение.

Теперь нам предстоит убедиться, что тот же самый процесс сознания различий и сходств лежит в основе, так называемого, *постижения предметов и явлений природы,* их *причин* и их *законов.*

Постижение предметов

2. Всякий, без сомнения, заметил, что предметы в отношении возможности их постигнуть не одинаковы: одни предметы мы понимаем вполне, другие отчасти, третьи же кажутся нам совершенно непонятными. Это общее всем нам чувство отношения нашего понимания к предметам понимания имеет верное основание. Действительно, все предметы, в отношении их к нашему пониманию, мы можем разделить на *три* категории: к *первой* относятся *предметы умственные,* или те создания нашего собственного ума, которые мы понимаем вполне именно потому, что они нами самими созданы; ко *второй* категории должно причислить те предметы, в которых мы только кое-что сами сделали, а остальное взяли из природы уже готовое, — это *предметы искусственные,* и мы понимаем их только вполовину; к *третьей* категории мы должны отнести предметы природы, не нами созданные, которых мы вовсе не понимаем в том смысле, как понимаем предметы умственные.

3. *Предметы умственные* образованы нами самими из опытов и наблюдений, и понять предмет умственный значит только поверить, действительно ли он то, чем мы хотели его сделать. В прежних логиках эти пред-

меты назывались, и не без основания, *номинальными* и, по справедливому замечанию Рида, понять такой номинальный предмет значит вывести его атрибуты из самого понятия предмета, что для нас вовсе нетрудно, потому что и самый-то предмет мы создали только для соединения тех или других атрибутов. К таким предметам принадлежат все математические понятия, алгебраические формулы и геометрические фигуры, которые в своей математической правильности в природе не существуют, а созданы нами самими *. Вот почему мы *вполне* понимаем, *что такое треугольник, квадрат, круг*, и в этих предметах ничего не остается для нас непонятного. Мы не только знаем и можем перечислить признаки треугольника или квадрата, но можем вывести эти признаки из самой сущности предмета, показать их *полную необходимость*, такую необходимость, что без этих признаков треугольник не будет треугольником, а квадрат квадратом.

4. Но число *умственных предметов* мы не ограничиваем, как делают иные, областью математики: напротив, мы причисляем к умственным предметам все *слова* языка, и думаем, что *слова* нам так же *вполне* понятны, или могут быть понятны, как и геометрические фигуры. Что значит *понять слово*? Это значит узнать, что оно собою выражает, или, другими словами, для чего оно человеком придумано; а это, конечно, возможно в отношении всякого слова. Таких слов, которых невозможно было бы вполне понять, не существует; иначе это уже не слово, а бессмысленное собрание звуков, никогда не имевшее значения или значение которого позабыто. Но *понять слово* и *понять предмет*, означенный словом, — две вещи совершенно разные. Так, мы понимаем слово *душа*, но не понимаем, что такое душа; понимаем слово *жизнь*, но не понимаем, что такое жизнь; мы понимаем слово *материя*, но не понимаем, что такое материя. Сознавать и твердо удер-

* Как образуем мы математические понятия,— это мы изложим ниже.

живать это различие между словом и предметом, который означается словом, — весьма важно. Не понимая предмета, обозначаемого словом, мы, по крайней мере, можем ясно сознавать, для выражения каких ощущений или групп ощущений придумано или употребляется нами данное слово. Мы можем не понимать, откуда идут те или другие ощущения, как они соединяются между собой, от чего зависят; но мы можем всегда понять, для чего мы придумали или приняли известное слово, для чего мы его употребляем, что̀ хотим им выразить; т. е. мы можем всегда узнать *историю слова*, если не в языке народа или языке человечества, для чего надо быть глубочайшим филологом, то в нашем собственном языке, для чего надобно быть только мыслящим человеком *. Знание *психической истории* слова очень важно. Не зная ее, мы можем употреблять то или другое слово не только в различных, но даже в противоположных смыслах, теряться в бесполезных недоумениях и спорах именно потому, что мы для самих себя не определили значения того слова, о котором спорим или которое вводим в наши споры. Слово есть создание человека ** и потому непременно должно иметь и свою психическую историю, и одно изложение этой истории порешило бы множество споров или, по крайней мере, упростило бы спорные вопросы. Так, например, мы чрезвычайно неопределенно употребляем слово *материя* и слово *душа*; но если мы изложили бы психическую историю этих слов, то сами увидали бы, что часто приписываем материи такие атрибуты, которые не входят в наше собственное определение *материи*, и называем психическими такие явления, которые не входят в наше понятие *души*.

* В этом деле психология и филология могут сильно содействовать взаимным успехам; но, к сожалению, до сих пор эти две науки вовсе не помогают друг другу.

** Но пусть человек не забывает, что слова, хотя и создаются человеком, но потом, по выражению Бэкона, «возвращают пониманию те ошибки, которые от него получили». Nouvel Organum. L. I. Aphor. LIX.

Здесь дело не в том, чтобы решить неразрешимые вопросы, что такое *душа* и что такое *материя*, и каково их взаимное отношение, а в том, чтобы решить, каково *наше понятие о душе* и *каково наше понятие о материи*, и каково в нашем мышлении взаимное отношение этих понятий; а эти вопросы имеют полную возможность быть решенными *номинально*, ибо мы спорим не о том, что от нас не зависит, но о том, что мы сами создали.

5. Само собою разумеется, что решением таких вопросов открывается только *номинальная*, а *не реальная истина*, и эта номинальная истина может оказаться ложью, т. е., другими словами, мы откроем, что созданное или принятое нами понятие заключает в себе или неопределенность, или неполноту, или даже прямое противоречие, соединяя атрибуты, несоединяемые в действительности. Такая поверка номинальной истины новыми и новыми наблюдениями и анализами совершенно необходима и совершается постоянно; но очень часто случается, что новое наблюдение сделано, а слово не исправлено и продолжает играть свою путающую роль в наших рассуждениях и спорах. Человек часто забывает самую простую истину, что (употребляя выражение Бэкона) «силлогизмы состоят из предложений, а предложения из слов, а слова суть только заглавия вещей» *. Особенно это заметно в новейшее время, когда новых фактов, опытов и наблюдений появилось множество, а между тем не появляются уже давно такие философские системы, которые делали бы, так сказать, генеральный смотр всем основным словам, играющим главную роль в нашем современном миросозерцании. Эту потребность начинают теперь живо чувствовать не только идеальные мыслители, но люди чистейшего опыта. Вот почему, напр., Клод Бернар, физиолог, составивший себе славу физиологическими опытами, находит нужным писать такое «Введение в опытную медицину», в котором он более говорит о том, что такое субстанция, явление, закон,

* Nouvel Organum. L. I. Aph. XIV.

причина, чем о медицине. Однакоже поверка общих понятий с точки зрения той или другой специальной науки оказывается очень неудовлетворительною *, и нельзя не чувствовать, что напрасно в последнее время логика была почти вычеркнута из списка *дельных* наук. Признание за логикой обязанности открывать только одну номинальную истину уронило эту науку, как справедливо заметил Милль; но если бы логика взяла на себя труд исправлять имена по новым фактам, поступившим в человеческое знание, тогда эта наука стала бы на принадлежащее ей место, т. е. в преддверии всех прочих наук.

6. *Предметы искусственные* мы понимаем настолько, насколько они искусственны, т. е. насколько они наше собственное произведение. Так, в ткацком станке или паровой машине для нас нет ничего понятного, кроме тех материалов и сил природы, которыми мы воспользовались, чтобы сделать эти орудия. Зная назначение машины, потому что это назначение мы сами ей дали, мы можем вывести все ее атрибуты из этого назначения. *Субстанция* машины, нами устроенной, будет ее назначение; атрибуты, или признаки, машины относятся к этой субстанции как средства, которые мы сами отыскали для достижения нами же данного назначения. Непонятным для нас остаются здесь только материалы и силы природы, которыми мы воспользовались, узнав по опыту, как они действуют. Мы пользуемся упругостью стали, но совершенно не понимаем, от чего зависит эта упругость. Точно так же мы пользуемся силою тяготения, силою теплоты, электричества, магнитности, узнав по опыту, как действуют эти силы; но вовсе не понимаем, что такое электричество, теплота, тяготение, магнитность. Вот почему мы говорим, что предметы искусственные мы понимаем только *вполовину*, насколько они искусственны, т. е. насколько они сделаны

* «Когда специалисты,— говорит Бэкон,— обращаются к философии и самым общим предметам, то они их коверкают и отличают по своим первым фантазиям». Nouv. Organum. L. I. Aphor. LIV.

нами. Мы не говорим здесь о *предметах искусства*, или, вернее, о предметах художества, потому что это внесло бы в наши рассуждения новый, чисто духовный элемент, для рассмотрения которого у нас нет покудова никаких данных.

7. К *предметам природы* мы причисляем все те предметы, которые действуют на наше сознание, но в создании которых оно нисколько не участвовало. Понимание этих предметов в том смысле, как мы понимаем наши собственные создания, совершенно невозможно. К этим предметам природы мы относим не только все предметы внешнего для нас мира, но и самого человека, не только тело человеческое, но и его душу, хотя в отношении души понимание наше стоит несколько в другом положении, так как здесь мы сами тот самый предмет, который стремимся понять. Об особенном отношении понимания к душе мы уже говорили выше и будем еще говорить далее; здесь же мы устраним этот вопрос, чтобы он не мешал нам достигнуть нашей прямой цели.

8. *Что значит понять предмет природы?* Это значит не более, не менее, как узнать из опыта *признаки* предмета, связанные с *предполагаемою* нами, но непостижимою для нас *субстанциею*, таинственной носительницею этих признаков. Мы увидим дальше, что понятие субстанции перенесено нами из мира внутренних, душевных опытов и наблюдений в мир опытов внешних над внешними для нас предметами, которые *действуют на нас своими признаками, но не своею субстанциею*. Если мы можем перечислить все признаки предмета, напр., признаки железа, то мы говорим, что понимаем, что такое железо. Однакоже ясно, что мы тут ровно ничего не понимаем, или, по крайней мере, что между пониманием, что такое железо, и пониманием, что такое треугольник, большая разница. В понятии треугольника признаки необходимо вытекают из сущности предмета; признаков этих не может быть ни больше, ни меньше, и они не могут быть другими; словом, они необходимы, иначе треугольник не

будет треугольником. Совершенно не так мы понимаем железо. Между цветом железа и его тяжестью у нас нет никакой необходимой связи: железо могло бы быть несколько легче или несколько тяжелее, иметь больше или меньше упругости, плавиться при большей или меньшей степени жара и т. д. Мы не понимаем необходимости соединения признаков, составляющих наше понятие железа. Мы только *изучили* эти признаки: но как мы их изучили?

9. Легко видеть, что под именем всякого *признака* в предметах природы мы разумеем не что иное, как отношение этого предмета к другим предметам. Говоря «*железо имеет тяжесть*», мы говорим собственно только, что земля притягивает железо; говоря — *железо тяжело;* мы сравниваем степень притяжения землею железа со степенью притяжения ею других тел. Говоря, что *железо плавится,* мы выражаем собственно отношение между огнем и железом; говоря, что железо есть предмет материальный, занимает место в пространстве, мы выражаем только отношение железа к нашей руке, т. е. говорим, что железо мешает нашему движению, что рука наша в него упирается. Самый цвет предмета есть только отношение между световым лучом, предметом, его отражающим, и сеткою нашего глаза. Признаков, которые не были бы отношениями, во внешней для нас природе не существует.

10. Что такое предмет *вне своих признаков,* или, вернее сказать, вне всех отношений ко всем другим предметам, — этого мы не знаем и знать не можем, потому что предмет действует на нас своими признаками, а не своею *субстанцией.* Отчего зависит такое явление нам предмета? Оттого ли, что сознание наше, как мы видели это выше, по самому свойству своему, начинает действовать только тогда, когда может сравнивать, или оттого, что все предметы природы и в самом деле не имеют никакой субстанции и не существуют вне отношений? Гербарт сделал последнее предположение, и его метафизика старается видеть во всем мире только отношения; но нам кажется такое пред-

положение ни на чем не основанным скачком: из свойства нашей души сознавать только отношения мы не имеем еще права заключать, что во внешнем для нас мире действительно нет ничего, кроме отношений. Напротив, чувствуя в самих себе субстанцию, мы весьма естественно переносим ее и в те вещи, которые, независимо от нас, оказывают на нас влияние *. Без крайней натяжки мы не можем думать о предметах, не влагая в них субстанции, и не можем смотреть, например, на железо как на собрание признаков или отношений к другим предметам.

11. Слово *субстанция*, конечно, изобретено философией: но ошибочно было бы выводить из этого, что философия выдумала и самую субстанцию; философия в этом случае, как и часто с нею случается, только выразила придуманным ею словом глубокое чувство, присущее каждому человеку, и которое, именно по этой всеобщности своей, не нашло себе выражения в человеческом языке. Человек до того не сомневается в субстанции предметов природы, что для выражения этой уверенности не придумал даже никакого слова. Скептицизм в этом отношении вышел уже из философского мышления, и для того, чтобы сделать необходимым слово субстанция, философия должна была, указывая на изменяемость всех предметов в природе, усомниться в том, что в основе этих перемен все же лежит неизменяемая субстанция, остающаяся во всей перемене признаков. Попробуйте сказать человеку, никогда не занимавшемуся философией, что предмет есть только собрание отношений, а сам в себе ничто, и вы очень удивите его вашим открытием, если он не сочтет его шуткою: он даже не сразу и поймет, что вы хотите ему доказать, — так присуща каждому из нас уверенность в субстанции, как носительнице признаков, беспрестанно меняющихся. В этом отношении

* «Невозможно предположить,— говорит Клод-Бернар,— в природе тела абсолютно уединенного: *оно было бы лишено реальности*, потому что в этом случае никакое отношение не обнаружит его реальности» (Введ. в оп. медиц., стр. 94).

Фихте-младший совершенно прав, говоря, что мы не можем представлять себе вещей, не внося в них идеи субстанции, и что это есть необходимое условие понимания нами внешних для нас предметов *. Но субстанции вещей мы не знаем, потому что не можем ничего ощущать в предметах природы, кроме их действия друг на друга и окончательно на нашу нервную систему.

12. Не все признаки созерцаемого нами предмета соединяем мы в понятие предмета. В этом случае мы отделяем *признаки существенные* от *признаков несущественных*. Так, мы называем железом и большой кусок и малый; не обращаем внимания также на форму куска, на то, заржавел ли он или нет, и т. д. Но чем же мы руководствуемся, отделяя существенные признаки от несущественных? Ничем твердым, а только *большим* или *меньшим постоянством признака* **; но ни об одном признаке какого бы то ни было предмета природы мы не можем сказать с уверенностью, что вот это признак абсолютно постоянный, неизменный, всегда присущий предмету. Твердость железа при действии огня исчезает, цвет его меняется, вес его на земле один, на Сатурне будет другой. Химия называет теперь железо простым элементом, но кто знает, не удастся ли ей разложить его завтра? Какой же признак в железе можно назвать постоянным, если все они изменяются или могут измениться? Следовательно, в понятии мы соединяем не неизменные признаки предмета, а только те, которые при обыкновенных условиях обитаемой нами планеты являются наиболее постоянными. Так, например, в понятие ртути у нас входит признак жидкости; даже и под словом вода мы разумеем непременно жидкость, хотя каждая зима наглядно убеждает нас, что вода может быть названа столько же жидким, сколько и твердым телом. Чем более мы изучаем предметы природы, тем более открываем фактов изменения тех признаков, которые казались нам наи-

---

* Fichte. Psychologie.

** Эту шаткость нашу в отличии признаков существенных или несущественных заметил и Милль.

более постоянными. Вместе с тем изменяются и наши понятия о предметах. Таким образом, понять предмет природы значит просто заметить его признаки, кажущиеся нам наиболее постоянными, и соединить их в одно *понятие* предмета. В этом деле могущественную помощь нашему изучению природы оказывает *классификация*.

13. Если мы захотим перечислить все признаки какого-нибудь предмета природы, то найдем, что это довольно длинно. Так, перечисляя признаки золота, например, мы должны сначала показать, что золото есть тело, потом перечислить признаки, отличающие его от организма, потом признаки, отличающие его от других минералов, затем признаки, отличающие его от других металлов, т. е. специальные признаки золота как одного из металлов. Но, вместо всего этого, мы прямо говорим: «золото есть металл» и потом уже перечисляем специфические признаки золота как одного из металлов. Нам нужно только указать место золота между металлами, потому что металлы имеют уже для нас свое определенное место в числе других предметов природы. Классификация, следовательно, служит к определению предметов и есть прекрасный, сокращающий прием, которым обширно пользуется не только наука, но и вообще всякий человек в своем мышлении. Вместо того, чтобы перечислять бесчисленные признаки какого-нибудь растения или какого-нибудь животного, мы только указываем место его в системе растений или животных, и большая часть труда в определении предмета уже выполнена. После этого нам остается перечислить какие-нибудь особенные признаки или отношения определяемого нами предмета к обыкновенным условиям мира, обитаемого нами: так, например, показать местность, в которой растет определяемое растение, время, когда оно цветет, действие его на животных, приложимость в промышленности и т. п. Смотря на классификацию с этой точки зрения, мы вовсе не посоветуем педагогам пренебрегать ею, как это было вошло в моду при антаго-

низме со схоластикою, которая, действительно, ударившись в крайность, вся почти превратилась в классификацию, да еще и искусственную.

14. Понять предмет природы, следовательно, значит только изучить его признаки, т. е. его отношение к другим предметам, и дать ему надлежащее место в числе предметов доступного нам мира: определить род, вид и особенность предмета. Всего же этого мы достигаем единственно процессом сравнения, отысканием сходства и различия между предметами; следовательно, понимание предмета не превышает средств нашего сознания и не требует никакой новой способности, кроме основной способности сознания — находить сходство и различие между предметами, или, лучше, между теми ощущениями, которые вызываются в нас предметами природы.

Понимание явлений природы

15. Причина шаткости наших понятий о предметах природы выражается в явлениях. *Явление* есть перемена признаков. Тело увеличивается в объеме, приобретает или теряет цвет, изменяет форму, переменяет место, при приближении других предметов выказывает новые свойства и т. п. Но так как признаков неизменных нет, то и справедливо называют всякий предмет явлением. Однакоже эти слова не могут заменять одно другое как совершенные синонимы. Между явлением и предметом мы не можем открыть объективной разницы, но есть разница субъективная, психическая. Если мы рассматриваем камень без отношения ко времени и к перемене его признаков во времени, то мы видим в нем предмет; но если мы изучаем геологическое происхождение камня, то мы уже видим в нем только явление. Предмет в пространстве есть для нас предмет, предмет во времени есть для нас явление. В сущности же это одно и то же, и разница тут только психическая, и между *предметом и явлением то же самое отношение, как между пространством и временем.*

16. В природе мы замечаем явления двух родов: первого рода явления Платон называет *переменою*, второго рода — *переходом* *. В *одних* явлениях признаки изменяются без перемены предметом места: снег тает, лист желтеет, вода твердеет и т. п.; в *других* явлениях предмет переменяет место, и эту перемену места предметом мы также называем явлением. Движение, следовательно, есть только особого рода явление. Но мы относимся к движению совсем не так, как к другим явлениям. Движение для нас понятнее, именно потому, что мы сами можем производить движение; мало этого, даже перемена признаков предмета кажется для нас понятнее, когда мы представляем их себе как движения: так, например, когда мы стали представлять себе явление тепла как движение частиц (молекул), или когда мы стали представлять себе изменения в цветах как изменения в движении лучей, то и то, и другое стало для нас как бы понятнее: вне формы движений мы не можем представить себе перемены признаков. Так ли это или не так во внешней природе, этого мы не знаем; но мы не можем представить себе перемены иначе, как в форме движений. Вот почему уже древние философы, Платон и Аристотель, хотя отделяют *переход* тела с места на место от *перемен*, но смотрят уже и на *перемены* как на движения особого рода. Новая же наука все перемены в предмете пытается объяснить движениями, которые мы ощущаем только в их результатах.

17. К явлению мы относимся точно так же, как и к предмету, только слово *признак* переменяется нами в слово *условие*. В предметах мы также замечаем признаки и отделяем более постоянные от менее постоянных. В явлениях мы замечаем *условия* явлений, т. е. те же признаки, и называем условиями только постоянные признаки явлений. Понять предмет значит составить

* Dialogues de Platon. Théétete ou de la Science. К *переходу* следует отнести и вращение тела на одном и том же месте; ибо здесь части тела видимо меняют место, хотя все тело продолжает занимать одно и то же место.

о нем понятие, т. е. соединить признаки предмета, кажущиеся нам более постоянными, в одно понятие: понять явление значит то же самое — составить понятие о явлении из признаков или условий, которые мы считаем постоянными.

18. Понимание предмета относится к пониманию явления точно так же, как самый предмет относится к явлению. Предмет есть явление в пространстве, явление есть предмет во времени: при постижении предмета мы представляем себе признаки существующими *одновременно*, при постижении явления мы представляем признаки его *разновременно*, т. е. следующими друг за другом. Только в явлении видимого движения *разноместность* и *разновременность* соединяются нами в одну идею *движения*.

Постижение причин в явлениях природы

19. Слово *причина* так злоупотреблялось, что оно кажется нам чем-то таинственным, тогда как психическое происхождение этого понятия очень просто. Собственно говоря, мы *постигаем* вполне причину только тех явлений, которых причиною мы сами являемся. Книга была на одном столе и очутилась на другом, и причину этого явления я вполне постигаю, потому что я сам переложил книгу. *Это единственная причина, которую человек вполне постигает.* Видя же, например, что за нагреванием тела следует его расширение, я тут *ровно ничего не постигаю*, а только замечаю последовательность явлений и *явление предшествующее называю причиной, а явление последующее — следствием*, когда замечаю, что они постоянно идут вместе и именно в том же порядке. Будут ли всегда они следовать в том же порядке, — этого мы не знаем, а только *верим*, что, должно быть, будут, верим до того сильно, что если, например, замечаем, что вода, охладившись до 4-х градусов и продолжая охлаждаться далее, не сжимается уже в объеме, а напротив, расширяется, то думаем, что это зависит от каких-нибудь

особенных обстоятельств, может быть, от кристаллизации частиц воды, но не хотим признать, что тело, охлаждаясь, может увеличиваться в объеме, а нагреваясь, — может уменьшаться. Мы говорим, что причина, по которой все тела падают на землю, есть тяготение: но сказать это — значит сказать только, что все тела падают на землю и что все тела, близкие к солнцу, упали бы на солнце, а близкие к Сатурну упали бы на Сатурн. Это не более, как расширение наших опытов, из которого вытекает убеждение, что они всегда и везде будут так же совершаться. Причины, почему тела увеличиваются в объеме от нагревания и почему тела взаимно притягиваются, мы попрежнему не постигаем, а только убедились в том, что при всех обстоятельствах, какие нам доступны, эти явления совершаются так, а не иначе, и что если кожа от нагревания сжимается, то это потому, что в ней есть влага, испаряющаяся от тепла, и если облака не падают на землю, а известные газы рвутся вверх, то причиною этого является воздух, мешающий этим телам подчиниться притяжению земли.

20. Как при изучении предмета мы отделяем более постоянные признаки от менее постоянных и не можем никогда с уверенностью добраться до признака неизменного, т. е. субстанции предмета, точно так же и, изучая причину явлений, мы отделяем обстоятельства, только сопровождающие явления, от тех, которые, по нашему мнению, составляют необходимое его условие; но точно так же, как не можем мы добраться до субстанции предмета, не можем мы добраться и до причины явлений. Произведя сами известное условие, мы вызываем всегда одно и то же явление, т. е., произведя сами какое-нибудь явление и видя, что всякий раз за ним следует другое, мы говорим, что мы знаем причину явлений, но собственно мы вовсе ее не знаем. Деревенский знахарь, дающий больному какой-нибудь корешок с причитыванием и пришептыванием, приписывает явление, происходящее затем в больном, отчасти корешку, а больше своим пришептываниям и

причитываниям. Но медик, дающий хинин против лихорадки, знает ли причину прекращения лихорадки? В коре хинного дерева разве нет множества элементов, которые так же не нужны для прекращения лихорадки, как и причитания знахаря? Положим, однако, что химии, наконец, удалось выделить из хинной корки именно тот элемент, который прекращает лихорадку, но уверена ли химия в простоте своих простых элементов? Может ли быть она вполне уверена в том, что в элементе, выделенном ею из хинной корки и прекращающем лихорадку, *все* необходимо для произведения этого действия? Таким образом, собственно говоря, мы не можем ни одного условия явлений природы так уединить, чтобы быть убежденным, что в этом условии нет ничего лишнего, ничего такого, что не было бы необходимо для проведения известного явления. Если же мы не можем этого сделать, то не можем и *указать* настоящей причины явления, а не только уже постичь, *почему* и *как* эта причина вызывает известное следствие.

21. Мы знаем только одну *простую* причину явлений — это нашу собственную волю и переносим чувство этой причины в изучение причин явлений природы, ищем и там такой же простой, понятной для нас причины, но не находим ее точно так же, как не находим и субстанции вещей. Идея причины и идея субстанции берутся нами из внутреннего, душевного опыта, или, вернее сказать, из чувства, присущего каждому из нас, что мы существуем и по нашей воле можем производить те или другие изменения в предметах природы. Из нашего внутреннего опыта мы вносим идею субстанции и причины во внешний для нас мир, ищем там их упорно и не находим. Но мы скажем об этом переносе подробнее в особой главе.

Законы явлений

22. Если мы замечаем такое отношение между двумя явлениями — *предшествующим* и *последующим*, т. е. между причиною и следствием, что можем выра-

зить это отношение в *математической формуле*, то называем эту формулу *законом явления*. Наблюдая, например, что каждое тело падает на землю, и вычисляя, с какою скоростью оно падает, мы *отвлекаем* это явление от всех несущественных обстоятельств, которые могли бы помешать телу упасть или замедлить скорость его падения. Выразив же эту скорость в математической формуле, мы называем ее законом падения тел. Мы говорим, — скорость падения тел пропорциональна квадратам их расстояний от земли; но это есть не более как описание явления, отвлеченное от всех несущественных обстоятельств, которые могли бы изменить его. *Сравнив* расстояние тела от земли и скорость падения тела, мы выразили отношение между двумя этими представлениями в математической формуле: вот все, что мы сделали.

23. Таким образом, мы видим, что постижение предметов природы, постижение ее явлений, их законов и причин доставляет нам все тот же рассудочный процесс, который мы изучили уже в образовании понятий. Понять предмет природы, или явление, или закон этого явления, или его причину — значит все то же, что составить понятие о предмете. Но мы видим также, что в этом процессе принимают деятельное и существенное участие какие-то *предубеждения* с нашей стороны, *предрассудки*, если можно так выразиться, вникая в этимологию слова. Не испытывая *субстанции* нигде во внешнем мире, мы ищем ее в вещах; не зная *причины* ничему, что не сделано нами, мы везде ее предполагаем как необходимую. Мы вносим понятие субстанции и причины, как нечто уже готовое, в тот рассудочный процесс, которым мы постигаем предметы природы и ее явления. Эти убеждения, следовательно, *предшествуют* рассудочному процессу, и вот почему мы можем их назвать *предрассудками*, если только не убедимся, что они вытекли из того же самого рассудочного процесса. К таким предрассудкам относится не одна идея, или, лучше сказать, не одно чувство субстанции и причины; но также понятие *времени*, *пространства*, *ма-*

терии и силы. Вот почему, не продолжая далее изучения рассудочного процесса, мы должны прежде всего задать себе вопрос: откуда и каким образом входят в него эти убеждения, повидимому, не вытекающие из опыта, но тем не менее предшествующие всякому опыту; откуда появляются в нашем рассудочном процессе эти *предрассудки*, без которых не может, однако, совершаться сам рассудочный процесс.

Глава XXXV

ОБРАЗОВАНИЯ ПОНЯТИЙ ВРЕМЕНИ, ПРОСТРАНСТВА И ЧИСЛА

Различие во взглядах на образование понятий пространства и времени (1—2).— Участие мускульного чувства в образовании этих понятий (3—10).— Образование понятия времени. Чувство усилия (11—13).— Образование понятия пространства (14—17).— Образование понятия числа (18—21)

1. Вопрос об образовании в нас понятий времени и пространства всегда был одним из труднейших в метафизике и психологии. Трудность здесь в том, что все *предметы* внешнего для нас мира и все его *явления* представляются нам не иначе, как уже размещенными в пространстве и совершающимися во времени, из чего само собою выходит, что понятия о пространстве и времени должны были образоваться в нас прежде всех других представлений. Из каких же представлений могли образоваться эти понятия, если в каждом нашем представлении они уже являются готовыми? Получить их из непосредственных ощущений, этих простых элементов каждого представления, мы также не могли: все ощущения наши вызываются в нас влияниями материальных предметов внешнего мира на нашу нервную систему; но такого материального предмета, как время, или такого, как пространство, во внешнем мире нет. Одно ощущаем мы нервами зрения, другое —

нервами слуха, третье — нервами осязания; но какими же нервами ощущаем мы время или пространство?

2. Такое положение понятий времени и пространства заставило многих мыслителей признать идеи пространства и времени уже врожденными душе. Локк, вооружавшийся вообще против всякой врожденности идей, доказывает, конечно, и эмпирическое происхождение наших понятий о пространстве и времени *. Кант, знакомый с доказательствами Локка, однако не удовольствовался ими и признал понятие пространства и времени понятиями априорными, т. е. не выведенными из опыта. «Пространство, — говорит Кант, — не есть эмпирическое понятие, выведенное из какого-нибудь внешнего опыта. Ибо при внешнем опыте те или другие ощущения относятся к чему-то вне меня, и для того, чтобы я мог представить их вне меня и одно *подле* другого, не только различными, но и в различных местах, в основе должно уже находиться представление пространства». «Представление пространства, — говорит Кант далее, — не может быть извлечено из отношений внешних явлений посредством опытов, ибо сам внешний опыт возможен только при представлении пространства». Эти основания заставили Канта назвать пространство «необходимым представлением a priori, лежащим в основе всех наших внешних созерцаний». Но так как в то же время он не признавал его и вообще за понятие, то и назвал его «чистым созерцанием» **, т. е., другими словами, тою же врожденною идеей. То же самое и почти в тех же словах высказал Кант и о времени. «Время, — говорит он, — не есть эмпирическое понятие, выведенное из какого-нибудь опыта, ибо современность или последовательность (явлений) не могли бы быть восприняты нами, если бы представление времени a priori не лежало уже в основании. Следовательно, «время есть необходимое представле-

* Locke's Works. Of hum. Underst. B. II. Ch. II. § 2, 3. Ch. XIII und XIV.

** Krit. der Rein. Vern. Edit. Hartenstein. S. 62, 63.

ние, которое лежит в основе всех созерцаний» *. Не забудем, что, отправляясь от этих положений, Кант приходил к очень важным выводам: так, наприм., признавал геометрию «наукою, определяющею свойство пространства синтетически и «а priori», и вообще называл «время и пространство двумя источниками знания, из которых, а priori, могут почерпаться различные синтетические познания, как это блестящим образом доказала чистая математика в отношении постижения пространства и его отношений» **. В настоящее время защитники опыта в психологии, как, напр., Бэн, Вундт и др., без сомнения, продолжают доказывать опытное происхождение этих основных понятий человеческого мышления, а защитники самостоятельности душевной жизни, как, напр., Лотце, принимают, наоборот, что идеи пространства и времени несомненно врождены душе и что самое существование пространства и времени во внешнем мире не может быть доказано. «Может быть,— говорит Лотце,— внешний мир и размещен в пространстве; может быть, события действительно протекают во времени, и в таком случае наше сознание, выражаясь своим собственным языком, вместе с тем угадало и язык вещей. Но через это деятельность сознания не изменилась и не сделалась менее принадлежащею сознанию» ***.

---

* Ibid. S. 69.

** Ibid. S. 75. Не Кант первый указал на невозможность вывести из деятельности внешних чувств идеи пространства и времени. Эта мысль встречается уже у Аристотеля; она очень ясно высказана Гетчесоном; около нее ходит и Рид; но Гамильтон, толкователь Рида, имел полное право сказать, что «первый Кант высказал великое учение, что время есть основное условие, форма или категория мысли» (Read. Vol. I, p. 124. Примеч. Гамильтона 2). Можно быть уверенным, что Гамильтон, отлично знавший и Канта, и Рида, и Локка, не отзывался бы с таким глубоким уважением о Канте, еслибы видел в нем человека, бесцеремонно заимствующего свои мысли у английских мыслителей, да еще и превращающего их в «чепуху», как высказано было недавно в нашей литературе.

*** Microkosmos v. Lotze. 1856. B. I. S. 251. Замечательно, как по этому же поводу выражается Рид: «Есть философы (Беркли

3. Мы считаем бесполезным входить здесь в разбор различных мнений, высказанных по этому поводу *; но скажем прямо, что отчетливая постройка Кантом категорий пространства и времени и полное выделение чувства мускульных движений из внешних чувств, сделанное английскими психологами, начиная с Броуна**, даст нам теперь возможность уяснить себе гораздо более прежнего происхождение в человеке понятий пространства и времени, а равно понятий числа, движения, покоя, силы и причины, которые уже Гетчесон помещал в один разряд понятий, происхождение которых не может быть объяснено вполне из действия внешних чувств.

4. Прежде всего обратим внимание на тот замечательный факт, что отсутствие зрения, и даже отсутствие слуха и дара слова вместе, не мешают образованию в человеке очень верных понятий о пространстве и времени. Слепорожденные нередко удивляют зрячих своим точным измерением пространства, или, другими словами, верностью своих движений, которая была бы невозможна, если бы слепые не имели точных ощущений быстроты или медленности своих движений и точного понятия о пределах пространства, в которых эти движения совершаются. Уже для того только, чтобы ходить взад и вперед по комнате и не натыкаться беспрестанно на стены, слепой должен верно измерять отно-

---

и Юм), которые утверждают, что тело есть только собрание того, что мы называем ощущаемыми качествами... Для меня же ничто не кажется более нелепым, как признать, что может быть протяжение без чего-нибудь протяженного, или движение без чего-нибудь движимого; но я не могу дать доказательства моего мнения, потому что оно кажется само собою очевидным и непосредственным изречением моей природы». Read. Vol. I, p. 322. Неужели же это похоже на то, что высказал Кант?

* Есть еще одно оригинальное мнение о происхождении в нас идеи пространства, и это мнение принадлежит, кажется, Мюллеру; а именно, что душа наша ощущает свой нервный организм в протяжении. Но это мнение не выдерживает кантовского анализа, ибо нервный организм будет тогда для души тоже только внешним явлением.

** Bain. The Senses, p. 71.

шение между быстротой своих движений и величиною комнаты; но с какою точностью он должен представлять себе фигуру тел, чтобы вырезывать из дерева с таким совершенством, с каким иногда вырезывают и лепят из воску слепорожденные? С другой стороны, если мы представим себе человека, одаренного зрением, слухом и осязанием, но лишенного возможности мускульных движений, то легко поймем, что такой *человек-растение* не помещал бы все ощущаемое им нигде вне самого себя; ибо он не мог бы даже узнать, что у него есть тело, отдельное от тех явлений, которые он ощущает, и занимающее место в пространстве между другими телами, а просто испытывал бы различные ощущения как различные свои состояния. Вот что побуждает нас не соглашаться с теми психологами, которые, как, например, Вундт, придают главное значение зрению в образовании понятия о пространстве *. Правда, слепые медленнее зрячих сознают различные расстояния; но, тем не менее, доказывают собою, что без помощи зрения могут быть не только приобретаемы очень точные понятия расстояний, но и составляемы ясные представления формы тел; тогда как легко представить, что зрение само по себе не может нам дать понятий о пространстве. Слух же вовсе не участвует в определении пространства **, хотя впоследствии, комбинируя свою деятельность с деятельностью зрения и осязания, а более всего с деятельностью памяти, может служить к распознаванию отдаленности или положения в пространстве звучащих тел.

5. Следовательно, понятие о пространстве и времени может возникнуть из двух источников: *чувства мускульных движений* и *чувства осязания*. Впрочем, легко видеть, что чувство осязания, взятое в точном смысле этого слова, само по себе не может еще дать нам понятий о пространстве и времени. Ощущение тепла или холода не ограничивается собственно никаким

* Thier- und Menschenseele. Vorles. XVI. S. 262.

** Müller. Man. de Phys. T. II, p. 460.

местом, а ощущение местного прикосновения какого-нибудь тела, судя по выводам физиологии, есть вначале общее ощущение, испытываемое в центральных мозговых органах, и только уже впоследствии, через посредство целой цепи опытов, приучается человек давать определенное место своим осязательным ощущениям, ориентировать их *; следовательно, осязание само нуждается еще в опытах, чтобы сделаться ощущением местным, и потому не может дать нам понятия местности.

6. Признав однако чувство мускульных движений за первоначальный и главный деятель в образовании наших понятий о пространстве и времени, мы должны задаться следующим вопросом: положим, что всякому мускульному ощущению движения должно уже предшествовать произвольное движение; но не должно ли всякому произвольному движению предшествовать сознание пространства? Не нужно ли прежде, чем двинуться, сознавать, что можно двинуться, что есть пространство для движения? Такими вопросами и действительно задаются психологи-метафизики, как, напр., Фортляге; но мы, *не выходя из области опытов,* можем сказать, что не знаем в психических явлениях ничего, предшествующего произвольному движению. «Произвольные движения, — говорит Мюллер, — выполняются зародышем прежде, чем какой-нибудь предмет может произвести на него впечатление, прежде, чем может составиться идея о том, что́ произойдет от таких движений; зародыш движет своими членами только потому, что может ими двигать». Предшествует ли такому движению *воля,* как утверждает Шопенгауер **, или *стремление* (Trieb), как проводят Фортляге *** и Браубах ****, — мы этого *фактически* знать не можем. Думаем, однако, что слово *стремление* слишком неопределенно, чтобы мы могли придать ему в этом случае

* См. выше, гл. XIII, п. 8.

** Die Welt als Wille und Vorstellung. Leipzig. 1819. S. 28, 29.

*** System der Psychologie als empirische Wissenschaft. 1855. Vorr. S. XIX.

**** Psychologie des Gefühls. 1847. S. 16.

какой-нибудь смысл. Стремление — к чему? Не следует ли всякому стремлению предпослать знание, или, по крайней мере, чувство того, к чему оно стремится? Точно так же и воля, ничем не определенная, не есть еще воля, а только возможность воли, душевная способность, еще не проявившаяся. Скорее всего можно предположить, что нервные движения человека вызываются каким-нибудь *внутренним* чувством, из разряда чувств *сердечных*; может быть, чувством недовольства своею бездеятельностью, которое и впоследствии часто вызывает в нас движения, не имеющие никакой определенной цели, кроме удовлетворения потребности движения; а может быть, *органическим* чувством голода, жажды и т. п. Бэн тоже принимает движение первым фактом обнаруживания жизни *, но хочет объяснить это явление накоплением нервной силы в центральных органах нервной системы **. Бэн ссылается в этом случае на Мюллера, забывая, что Мюллер говорит не о движениях вообще, а о движениях *произвольных*, которыми физиология только и может отличать жизнь животную от жизни растительной, *так как другого различающего признака покуда не найдено*. Всякая же безжизненная сила, к которой, конечно, следует причислить и силу электричества, хотя бы и нервного, а равно и силу всякого тока, хотя бы тоже «нервного», какой, например, принимается Бэном, движется, конечно, по законам всякой другой жидкости и всякого другого газа, а потому может дать только механические движения, по которым физиология не могла бы признать животного.

7. Не вдаваясь, впрочем, в метафизические изыскания и просто признав физиологический факт, что произвольные движения предшествуют определенным ощущениям, для восприятия которых у зародыша, может быть, еще не развиты и органы, мы можем отправиться от этого факта далее в наших наблюдениях. Очевидно, что, вместе с развитием органов и прежде всего, ко-

* The Emotion and the Will, p. 327.
** The Senses and Intellect, p. 76.

нечно, органа осязания (кожи), живое существо, движущееся «безо всякой идеи», или, лучше сказать, безо всякой *известной* нам идеи, будет, тем не менее, наталкиваться на ощущения, будет ощущать *последствия* своих движений. «Органическая потребность движений, — говорит Гербарт, — сопровождается при выполнении ощущениями, а эти ощущения комбинируются с ощущениями двигаемых членов» *. Гербарту следовало только добавить, что эту органическую потребность движения душа испытывает прежде всех прочих ощущений; но это противоречило бы теории Гербарта, у которого душа является только лейбницевскою монадою, и притом лишенною всякой особенности.

8. Это предшествование движений ощущениям и вызов ощущений движениями проливает яркий свет на то психологическсе явление, которое привело Канта и других мыслителей к одностороннему умозаключению о врожденности душе идей времени и пространства. Действительно, всякое определенное ощущение наше из внешнего мира предполагает уже готовыми понятия о пространстве и времени; но это объясняется не врожденностью этих понятий душе, а тем, что движения и ощущение движений *предшествуют* в самой истории развития человека всякому другому определенному ощущению. Понятия пространства и времени возникают из опыта, как и все другие понятия; но из опытов не *пассивных*, а *активных*, из опытов движений, которые дают нам разом сознание времени и пространства и какое-нибудь определенное ощущение, или, выражаясь точнее, дают нам ощущения уже в пространстве и времени. Попробуем же начертить историю опытного

* Lehrbuch zur Psychologie, § 47. «Движение,— говорит Вундт,— есть средний член между двумя ощущениями: между ощущением, которое есть последствие внешнего впечатления, и ощущением, возникающим из движения» (Thier- und Menschenseele. B. I. Vorl. XI. S. 224). Здесь следовало только переставить слова и сказать: движение есть средний член между ощущением, возникающим из движения, и ощущением внешнего впечатления, вызванного при столкновении движущегося существа с телом внешнего мира.

образования этих понятий. Хотя, конечно, первое развитие души, как удачно выразился Лотце, открыто только нашим догадкам, как и первые эпохи земли *; но психолог имеет то преимущество перед геологом, что в каждом из нас живо чувство возможности тех или других психических событий, и этим чувством мы можем поверять наши догадки.

9. Предположим, что первое движение, откуда бы ни выходил его мотив, уже совершено живым существом, лишенным еще зрения и слуха, и совершено притом в пустом пространстве, так что чувство осязания не было затронуто. Можно ли почувствовать такое движение? Если мы, двигая руку в темной комнате, ощущаем движение, то не оттого ли это, что мы уже воображаем себе руку, как бы видим ее движущейся? Конечно, нет; потому что, независимо от направления движений, мы ощущаем то *усилие*, которое употребляется нами, чтобы привести в движение наши члены. Слепые очень ясно сознают направление движения своих рук и своих пальцев, если могут лепить из воска или резать из дерева, а между тем они никогда не видали ни своих движений, ни даже своей руки. Как же объяснить это явление? Оно объясняется единственно тем, что мы ощущаем *усилия*, употребляемые нами на движения. Если носильщику, несущему три пуда, прибавить к ним еще один, то без сомнения, он почувствует прибавку тяжести. Но что же собственно он чувствует, как не прибавку в расходе сил? Вот почему мы имеем основание утверждать, что и движение членов, не вызывающее внешних ощущений, уже само собою порождает ощущение и именно ощущение *расхода* сил на движение, или, вернее, той прибавки в *усилии* души, которую она ощущает, все более и более возбуждая к сокращению мускулы, все более и более тратящие силу. Поясним эту последнюю мысль, так как в ней именно лежит ключ к отгадке образования в нас идеи пространства и времени.

---

* Microkosmos. B. I. S. 211.

10. Мы не могли бы ощущать расхода сил, а равно увеличивания или уменьшения в этом расходе, если бы ощущаемое и ощущающее были в этом случае одно и то же, или, другими словами: сила расходуемая не может сама чувствовать, что она расходуется и в какой мере она расходуется. На это обстоятельство, сколько нам известно, ни один психолог и физиолог не обратили должного внимания; *а оно очень важно*. Положим, что какое-нибудь внешнее раздражение, действующее на нервы чувства, вызывает рефлекс в нервах движения и сокращение в мускулах. На это сокращение тратятся силы организма, заготовленные им из пищи; но откуда же здесь возьмется то *чувство усилия*, которое мы так ясно сознаем в себе при всяком, сколько-нибудь интенсивном произвольном движении? Откуда возьмется не сила — источник силы мы знаем, но самое *усилие*? Организм дал бы все, что может дать, и в той мере, которая определяется раздражением, — вот и все. Если бы что-нибудь при таком положении дела могло ощущать *усилие*, то это само внешнее раздражение, вызывающее силы организма на трату в мускульном движении. Но внешнее раздражение для нас *внешнее*, и если у него есть усилия, как у человека, который нас толкает, то это *не наше* усилие, и мы чувствовать его не можем. Мы видели выше *, что сокращающийся мускул тратит не только те силы, которые есть у него в запасе (да и те превращаются в силу движения уже при раздражении мускула), но тратит вообще силы организма, поглощая их из других органических процессов, чем и объясняется сверхштатная деятельность раздражаемого мускула. Но что же может вызвать такое передвижение сил в организме, или их превращение из элементов, вносимых в мускул кровью, в силу движения, выражающуюся сокращением мускула? Если внешнее раздражающее влияние, то оно же должно бы и чувствовать усилие, а чувствуем его *мы*. И действительно, при движениях, совершенно непроиз-

* См. гл. XI, п. 5.

вольных, как бы они сильны ни были, напр., в судорогах, доводящих иногда больного человека до совершенного истощения, сам человек не ощущает усилий, кроме тех, которые он делает (если делает), чтобы противиться невольным движениям. То же самое должно бы происходить и при всех движениях безразлично, если бы трата сил всегда вызывалась, как вызывается она в рефлексах, самим состоянием организма, а не чем-то другим, живущим в организме и заставляющим его двигаться, как вызывается она в движениях произвольных. Вот из какого ясного и каждому знакомого чувства *усилия* выводим мы, что, если организм сам собою вырабатывает физические силы из пищи, то превращение этих сил в силу движения, при сокращении мускулов, происходит не само собою, а вызывается или внешним раздражением, и тогда мы не ощущаем никаких усилий, как это бывает в движениях рефлективных, *или воздействием души на нервы движения, и тогда мы ясно ощущаем усилие, как это бывает в движениях произвольных*. Следовательно, чувство усилия принадлежит не организму, тратящему и воспроизводящему силы, но душе, заставляющей организм их тратить. Вот почему (и только поэтому) чувства усилия нет при рефлексах и вот почему чувство усилия возможно и тогда, когда у тела нет уже сил двигаться, или когда движение, почему бы то ни было, невозможно. Чем меньше сил в мускуле, чем больше нужно усилий со стороны души для вызова в нем одного и того же движения, как это видно ясно из тех физиологических опытов, что для вызова движения в истощенном мускуле требуется большее раздражение, чем для того, чтобы вызвать движение такой же обширности в мускуле неистощенном. Здесь сила раздражения, так сказать, заменяет силу мускула и наоборот *. Замены тут, собственно, нет, но мускул сильным раздражением возбуждается к трате своих последних запасных сил. Кроме того, мы видели уже выше, как возможно пе-

---

* См. выше, гл. VIII, п. 10, 11, 12, 13.

редвижение сил и их сосредоточивание в том или другом мускуле, который мы хотим сократить. Всякое сокращение мускула предполагает уже непременно трату силы, и чем более мускул истощен, тем более требуется или внешнего раздражения, или, в произвольных движениях, действия нервов движения, т. е. усилия со стороны души, чтобы вызвать силы из других частей организма и сосредоточить их в мускуле, который мы хотим сократить. То же явление происходит и от внешних причин, т. е. от препятствий, представляемых внешнею природой сокращению мускула: чем тяжелее тело, тем более оно растягивает мускул, тем труднее его сократить, тем более должно в нем сосредоточиться сил, тем более должно быть чувство усилия, употребляемое душою для этого сосредоточения. Душа наша в движених тела, с нею связанного, не только распоряжается передвижением сил, вырабатываемых вообще в растительном процессе, и их переработкою в силу движения, но и чувствует большую или меньшую трудность в этом передвижении и этой переработке. Так объясняем мы чувство усилия, столь ясно сознаваемое нами при всех произвольных движениях тела. Физиологи не имеют верного средства для отличия непроизвольных движений от произвольных и потому часто ошибаются и смешивают эти два рода движений; но каждый из нас носит в себе верное средство для такого отличия, — и это средство есть *чувство усилия*, всегда сопровождающее движения произвольные и совершенно отсутствующее при рефлективных.

Образование понятия времени

11. *Чувство* усилия, употребляемого для сокращения мускулов, не только сознается душою, но и может быть *измеряемо* ею. Она ясно сознает, что одно ее усилие *больше*, а другое *меньше*, и эта способность души — измерять свои собственные усилия — есть первая возможность *всякой меры, всякого числа, и первая возможность сознания душою времени и пространства*. Движе-

ние обширное сто́ит нам бо́льших усилий, чем движение не столь обширное, а движение долгое, при других равных условиях, сто́ит нам более усилий, чем движение короткое. Вот почему, может быть, самые слова *короткий* и *долгий* прилагаются нами одинаково как к пространству, так и ко времени. Но этого мало: в ощущении усилия и его меры мы получаем возможность отличать *быстрое* движение от *медленного*; быстрое движение одинаковой величины с медленным, стоит *того же* количества сил, но это количество тратится *скорее*, чем при медленном движении, и эту разницу, не в количестве траты, а в отношении количества ко времени мы испытываем очень ясно. Независимо от всяких других ощущений *и без всякой идеи времени*, мы сознаем, что подняться на одну и ту же гору медленно и скоро — не одно и то же: в первом случае, если можно так выразиться, сила наша тратится капля по капле и в то же время успевает вознаградиться из питательного процесса; во втором случае сила тратится широкою волною и вознаграждается из питательного процесса капля за каплей. В этой способнссти нашей мы получаем возможность измерять *не усталость временем*, о котором мы еще ничего не знаем, *а время усталостью*, которую мы непосредственно ощущаем в *чувстве усилия* и его возрастания или возвышения. В чувстве усилия и в его относительной интенсивности мы испытываем не только переработку и передвижение сил более или менее затруднительные, но и отношение между *приходом* и *расходом* сил. Вот, по всей вероятности, первые основания наших математических познаний: потому-то корни их и лежат до того глубоко, что многие мыслители считали эти корни врожденными.

12. Чувство усилия так присуще нам, что не оставляет нас, может быть, ни на одну минуту во всю нашу сознательную жизнь. Не только ходя, стоя, сидя, двигая произвольно нашими членами, но даже и в то время, когда мы лежим, повидимому, без движения и *только думаем*, чувство усилия нас не покидает. Если мы *хотим* что-нибудь представить себе живо,

или упорно *припоминаем* что-нибудь забытое, или упорно *прогоняем* надоедающее нам представление, или упорно заставляем себя представлять что-нибудь— мы испытываем чувство усилия, которое лишь несколько видоизменяется, смотря по тому, направлено ли оно на одни нервы, или на нервы и мускулы, самое чувство сокращения которых примешивается к чувству душевного усилия. Интенсивность наших усилий заметно возрастает по мере траты сил и возрастающей отсюда затруднительности их передвижения и переработки; но, без сомнения, всякое движение мускулов или нервов, как бы оно незаметно ни было, требует не только траты физических сил, но, *если оно совершается произвольно,* то и усилий со стороны души. Только совершенно *пассивная мечтательность,* точно так же, как и совершенно пассивные, т. е. вполне рефлективные мускульные движения, тратя телесные силы, не требуют усилий со стороны души. Вот почему, может быть, житель востока так любит гашиш и опиум; эти опьяняющие средства, сильно возбуждая нервы, занимают его душу яркими картинами, не требующими никаких душевных усилий, как не требует их совершенно пассивное созерцание движущихся и меняющихся картин волшебного фонаря. Но именно потому, что чувство усилия так присуще нам, мы обращаем на него внимание только тогда, когда оно достигает не совсем обыкновенной степени интенсивности, когда нам нужно поднять что-нибудь потяжелее, нужно ускорить наши шаги, нужно итти, а мы уже устали, нужно оторваться от предмета, нас увлекшего, и т. п. Однакоже, в первое время жизни, когда эти усилия составляли для живого существа новизну и когда они одни были предметом его сознания, они должны были ощущаться им гораздо яснее, чем впоследствии. Таким образом, из чувства усилия, испытываемого нами в бесчисленных движениях, мы могли получить отличие *движения* от *покоя,* т. е. траты силы от ее накопления, чувство *начала движения* и его *прекращения,* чувство *медленного* и чувство *быстрого* движения. Но все эти чувства

только уже при столкновении нашем с внешним миром могли превратиться, и то мало-помалу, в ясное сознание времени.

13. Из чувства усилия при сокращении мускулов должно было произойти прежде всего *сознание времени*, т. е. сознание промежутка между движением и неподвижностью, во время которой силы вырабатываются и не тратятся, а равно и отличие быстрых движений, когда сила тратится широкою волною, от медленных движений, когда сила тратится капля по капле. Хотя не совсем по тем же причинам, но Локк и Бэн * также признают сознание времени предшествующим сознанию пространства. Действительно, от сознания времени уже есть ясный переход к сознанию пространства. Но для того, чтобы стало формироваться сознание пространства, нужно было к *чувству усилия* и к чувству разнообразия в усилиях присоединиться еще *ощущению осязания*, нужно уже было, чтобы движение встретило препятствие. В этой встрече, или, лучше сказать, из многих подобных встреч, — а они должны были бы быть беспрестанны, — могло возникнуть не одно, а несколько наших основных понятий, а именно понятия о *материи*, об *упругости*, о *тяжести*, о *силе* и о *пространстве*.

Образование понятия пространства

14. Если мы в темной комнате опустим нашу руку в ящик и будем двигать ее от одной стенки ящика до другой **, — то мы довольно верно определим величину ящика. Ясно, что при таких обстоятельствах мы могли измерить данную величину только величиною наших движений, а величину движений — величиною траты сил на это движение; самую же трату сил мы измерим степенью душевных усилий, употребленных нами на то, чтобы вызвать к деятельности нер-

* The Senses, p. 111.

** Мы пользуемся примером, который придуман, кажется, Бэном; но в выводах не совсем с ним сходимся.

вы движения и посредством их превратить скрытые силы организма в мускульные сокращения. Но так как движение может быть и быстрее и медленнее, то в это измерение входит ощущение самого *способа траты сил*. Если преодоление данного расстояния движением при всех других равных обстоятельствах и при одинаковой быстроте движения, которая, как мы уже видели, ощущается непосредственно, — требует большей траты сил, то значит само расстояние более. Такой способ измерения расстояний, конечно, может показаться нам очень несовершенным и медленным, так как мы обладаем зрением, которое сильно облегчает и сокращает измерение расстояний; но мы не должны забывать, что, во-первых, слепорожденные только одним этим способом достигают весьма точного измерения расстояний; а во-вторых, что и в измерении расстояния зрением главную роль играют опять же мускульные ощущения, рождающиеся при движении глазных мускулов *. Мы не будем входить в подробности, каким образом в акте зрения сокращается способ измерения пространства **, довольствуясь тем, что теперь для нас уже понятно главное, а именно, как чувство усилия может переделаться опытами в чувство времени, а чувство времени в чувство пространства. Пространство и время, собственно, только две стороны одной и той же идеи ***. Если мы, например, проведя глазами от одного конца ландшафта до другого, представим себе всю длину пути в настоящий момент, то получим идею расстояния; если же мы будем помнить начало ландшафта как прошедшее, а конец как настоящее, то получим идею периода времени. Мы вспоминаем пройденный нами путь или как пространство, или как время, смотря по тому, как обратится наше сознание к этому воспоминанию: если мы обратим внимание на трату нами сил, то в результате будет ощущение вре-

* См. выше, гл. VI, п. 23, 24.

** Это очень хорошо изложено у Вундта.

*** «Время (продолжительность) есть текущее расстояние», говорит Локк. Of hum. Underst. B. II. Ch. XIV.

мени; если на результат траты, то — идея расстояния. Если, сравнивая два ощущения, я сознаю их оба как настоящие, то я сознаю *предмет* в протяжении; но если, сознавая те же ощущения, я сознаю одно из них предшествующим, а другое последующим, то я сознаю тот же предмет, но во времени, т. е. в форме *явления*: движение совершающееся дает нам время; движение остановившееся — пространство. И поэтому тоже мы можем заключить, что идея времени образуется первая; но не должно думать, что когда ее образование закончится вполне, тогда только начнется образование идеи пространства: обе эти идеи образуются вместе, мало-помалу, в бесчисленных опытах, но образование идеи времени везде предшествует.

15. Нам заметят, может быть, что мы поступили неосновательно, приписав периоду беспамятного младенчества и отчасти даже периоду эмбрионического состояния человека выработку таких отвлеченных философских понятий, каковы понятия о времени и пространстве, которые и до сих пор являются самыми темными в логиках, метафизиках и психологиях. На это мы ответим, что идеи эти именно потому и темны, что первобытны: *все первобытное для нас темно*. Вырабатывая мало-помалу чувство времени и пространства в бесчисленных опытах движений, человек употреблял их беспрестанно, и именно это-то беспрестанное употребление так долго мешало ему обратить внимание на эти чувства, которые не у многих и доходят до сознательной идеи. Мы носим на себе огромную тяжесть воздуха, и только физика открыла нам, что мы носим эту тяжесть; мы не замечали ее именно потому, что носим ее от рождения и до могилы. Дитя, начинающее ходить, соблюдает уже законы равновесия, и мы можем наблюдать, как оно мало-помалу приучилось к этому: но понятие о равновесии и знание его законов дитя может приобресть только гораздо позже, и то с помощью науки. Крестьянка, неся ведро воды в одной руке, наклоняет свой стан в противоположную сторону: явление это объясняют нам анатомия и механика; но,

тем не менее, крестьянка, будучи еще ребенком, опытами уже усвоила этот закон, которого, может быть, никогда не будет в состоянии объяснить. Силу рычага знает каждый взрослый крестьянин; но закон рычага знает только наука, а между тем было время, когда тот же крестьянин, будучи мальчиком, еще не испытал силы рычага и потому не умел употреблять его. Из этого мы можем вывести, что есть большая разница между знанием, которое дается нам прямо *чувством* опыта, и знанием, возведенным в сознательную идею. Такое *чувственное знание*, если можно так выразиться, приобретал человек в условиях пространства и времени из бесчисленных опытов бесчисленных движений в их встрече с препятствиями материального мира. Это-то чувство, приобретенное и развитое опытами, но не возведенное в сознательную мысль, вносил он потом во все свои представления о внешнем мире, так что Кант совершенно вправе был заметить, что человек во все свои представления о внешнем мире уже вносит готовые понятия о пространстве и времени, хотя и не вправе был называть эти понятия врожденными.

16. Каким образом понятие пространства формировалось мало-помалу посредством опытов и наблюдений, — это нетрудно себе представить.

Упираясь во что-нибудь, дитя испытывает препятствие, помеху своему движению, а удаляя эти предметы или минуя их, дитя снова ощущает возможность продолжать движение. Из многочисленного повторения таких опытов должно было образоваться *чувство* пустоты, в противоположность *чувству препятствия*, чувству материи. Таким образом, первое чувство пространства было только отрицанием материи. В дальнейших опытах, сличая уже образовавшееся чувство времени, как продолжительность движения, с чувством свободы движения или пустоты, образовалось чувство *расстояния*, с темным пониманием величины расстояния, измеряемого величиною усилия, употребляемого душою, чтобы преодолеть расстояние движением. Из этих двух *чувств*: *пустоты* и *расстояния*, как пустоты

между двумя материальными предметами, мешающими движению, впоследствии легко уже могло образоваться понятие *места* как отрицания пустоты в границах тела; затем уже могло образоваться и самое понятие *пространства* как пустоты, в которой тела расположены, как острова в беспредельном океане. Вначале, конечно, не было понятия о бесконечном пространстве, но не было и о конечном. О концах, пределах просто не думалось, да не думается и теперь как детям, так и дикарям. Но когда мысль человеческая обратилась на пределы пространства, то оказалась *душевная невозможность* дать ему пределы: ибо душа выглядывала за всякие пределы и спрашивала: «а там что же?» и, объективируя это свойство души, человек создал идею бесконечного пространства.

17. Идеи *беспредельности*, равно как и идеи *вечности*, человек не мог извлечь из *внешних* опытов, дающих исключительно только временное и конечное; но он извлек эти идеи из *внутренних* опытов, убедивших его в том, что душа не может ограничиться никакими пределами времени или места, но как только сознает их, так и переступает. Это-то наблюдение над собственною своею душою и выразил человек в идее *беспредельности* и *вечности*. Убеждение в бесконечности пространства Милль причисляет к ошибочным предубеждениям и объясняет это предубеждение тем, что человек, «не зная части пространства, за которою не было бы другой части, не может себе представить абсолютных пределов» *. Но Милль не обратил внимания на самую эту невозможность души вообразить *конечного* пространства, а она-то и характеристична. Собственно говоря, мы не можем себе представить ни *конечного*, ни *беспредельного* пространства, но как только захотим дать *абсолютные* пределы пространству, так и почувствуем невозможность этой абсолютности, почувствуем порывание сознания за всякие пределы.

* Mill's Logic. B. V. Ch. III. § 3, p. 315.

Образование понятия числа

18. Чтобы измерять пространство и время, которые и существуют только в измерениях, нужно уже было *число*. Число есть общее для пространства и времени, как заметил еще Локк, а мы прибавим — и для тяжести, потому что и тяжесть мы определяем только измерением. Мера времени, мера пространства, мера тяжести — все это вместе есть не более, как мера усилий, употребляемых человеком для движений, мера стоимости мускульных сокращений организму, или окончательно мера усилий души, приводящей организм в движение. Общее же для всех этих мер есть *число*, и Локк был совершенно прав, возобновляя опять мысль Пифагора, что число есть «самая простая и самая общая (универсальная) из всех идей» *.

19. Нам кажется странным, что психологи, перечисляя различные ассоциации представлений, образуемых нашим сознанием, пропустили *числовые ассоциации*, или, вернее, *ассоциации числа*. Говоря: *три*, *четыре*, *семь* и т. д., мы уже высказываем ассоциацию представлений. Число 4 немыслимо без отношения к трем, пяти и единице. Всякое число есть уже ассоциация единиц или частей единицы; самое понятие единицы не могло бы образоваться, если бы не было понятия о двух, трех единицах и т. д. Числовые ассоциации самые обыкновенные; но, вместе с тем, самые обширные и самые употребительные. Они ложатся в памяти и возникают из нее точно так же, как и все прочие ассоциации. Воспоминание о 5 влечет за собою воспоминание о 4 или 6; воспоминание о целом влечет за собою воспоминание о части, и наоборот.

20. Первое понятие о числе образовалось, без сомнения, из созерцания человеком совершенно одинаковых предметов, между которыми он не мог отыскать никакого различия. Легко было заметить, что два глаза, две руки, две ноги не то, что один глаз, одна рука или одна нога. Может быть, понятие пары было первым

* Locke's Works. Of hum. Underst. B. II. Ch. XVI, § 1.

числовым понятием, на что отчасти указывает и сама филология. Но считать человек выучился понемногу, и у многих дикарей мы и теперь находим весьма ограниченный счет. Как развивалось понятие числа в человечестве, так развивается оно теперь в каждом ребенке, у которого понятие счета появляется значительно позже многих других понятий. Локк замечает, что дети научаются считать не скоро и только спустя еще довольно времени после того, как они приобретут большой запас других идей. «Можно заметить,— прибавляет Локк,— что они спорят и рассуждают довольно хорошо и имеют очень ясное представление о многих предметах прежде, чем выучатся считать до двенадцати. Иные же, по недостатку своей памяти, которая не может удерживать нескольких числовых комбинаций с их особенными названиями и связь долгого ряда числовых прогрессий и их взаимных отношений, на всю свою жизнь остаются неспособными считать или идти далее скромного ряда чисел» *. В этой заметке Локка не все справедливо. Многие дети поражают именно своею раннею способностью считать, а многие люди имеют дурную математическую память, имея притом очень хорошую во всех других отношениях. Вообще Локк в слишком большую зависимость ставит число от названия числа **. Хотя, конечно, без названий человек не мог бы удерживать в памяти длинного ряда чисел; но не название вызывает счет, — это только облегчающее средство, как и цифры, — а счет, уже сделанный, вызывает название. Если не было бы надобности считать, то не появилось бы, конечно, и слов для счета. Слово родится из потребности, а не потребность из слова. Справедливость этого мы можем поверить и на детях, которые обыкновенно перенимают у больших названия чисел прежде, чем сами выучатся считать, и потому произносят число, но не считают. Так они считают: *два, семь, пять, одиннадцать* и т. д. Следовательно,

---

* Ibid. Ch. XVI, § 7.
** Ibid. § 6.

знание *названия чисел* еще не вызывает *идеи числа,* как этого хочет Локк.

21. Идеи меры не следует смешивать с идеей числа, хотя на практике они, конечно, соединяются. Первою мерой является сам человек, или то усилие, которое он употребляет для определенного движения. Локоть, шаг, четверть, день пути, час перехода — вот, без сомнения, первые единицы меры человека. Число же, соединившись с мерою, дает возможность началу математики.

Глава XXXVI

ЗНАЧЕНИЕ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ В РАССУДОЧНОМ ПРОЦЕССЕ

Форма движения есть единственная форма понимания явлений природы (1—2). — Превращение индуктивных наук в дедуктивные (3).— Причина ясности математических аксиом (4—6). — Три источника человеческих знаний (7—9)

1. Из всего сказанного в прошедшей главе мы вправе вывести, что сознание времени и пространства, а равно и измерение их, рождается из чувства наших собственных произвольных движений *. Движение есть общее коренное понятие для пространства и для времени. Пространство мы измеряем движением, говоря: во мгновение ока, на час пути и т. п. Время мы также измеряем движением: или своим собственным, или движением солнечной тени, движением песка в песочных часах, движением маятника и т. д. Время мы измеряем пространством, пространство измеряем временем, а то и

* Не можем не привести здесь замечательных слов Руссо: «Только посредством движений мы узнаем, что есть вещи вне нас (les choses qui ne sont pas nous), и только посредством собственных движений приобретаем идею пространства» (Emile, p. 41). Эти слова обличают, как глубоко работало самонаблюдение в Руссо; но нередко результаты этих глубоких работ, выходя наружу, извращались страстным характером писателя.

другое измеряем движением; но самые эти движения мы измеряем стоимостью их для организма и окончательно для души. Перенос ощущений усилий на движения внешней природы, не зависящие от нас и не стоящие нам никаких усилий, совершился очень естественно. Мы влагаем в эти движения и изменения идею усилий и измеряем эти усилия тою же мерою, какою измеряли их в самих себе: измеряем пространство временем, время пространством, а то и другое движением, самое же движение усилием. В этом отношении мы не ошибаемся, и движение является действительно единственным посредствующим звеном между нами и внешнею природою.

2. Что все во внешнем мире есть движение, эту гипотезу, высказанную впрочем и в индийских ведах, первый высказал в форме ясной и логической мысли Анаксагор. Впоследствии мысль эта, в своей односторонности, сделалась любимою темою софистов. Сократ и Платон также признают ее, хотя и ограничивают; но только в настоящее время она сделалась достоянием положительной науки. Мы уже выше указали на эту мысль, легшую в основу современного научного миросозерцания; но теперь должны снова возвратиться к ней. Не зная сущности предметов внешнего мира, не зная, что такое материя, мы наблюдаем только явления и все явления подводим под одну идею — идею движения. Движение это мы принимаем в двух формах: движение *массивное*, заметное для внешних чувств в форме движения, и движение *скрытое*, или, вернее сказать, молекулярное, или, еще вернее, атомическое, которое недоступно нашим внешним чувствам в форме движения, но тем не менее приводит наши нервы в соответствующую вибрацию, и эта вибрация сказывается в нашей душе уже не движением, а тем или другим специфическим ощущением: ощущением света, цвета, звука, тепла, холода и т. д. Ощущение это вовсе несоизмеримо с причиною, его производящею, и вот почему это превращение душою атомических движений внешней природы в ощущения всегда кажется нам чем-то непонятным, каким-то *чудом*. Эти ощущения атомических движений, замечае-

мые нами как явления, тем не менее кажутся нам необъяснимыми, а если мы хотим объяснить их для себя, то переводим эти явления в форму движений, единственно постижимую для нашей души, так как душа сама производит движения во внешнем для нее мире и измеряет их усилиями, которые тратит для того, чтобы их произвести.

3. Математика, как замечает Милль, может превращать *индуктивную науку* в *дедуктивную*. Так, «наука звука», продолжает он, «которая стояла прежде в низших рядах только экспериментального знания, сделалась дедуктивною, когда доказано было опытами, что волна вариаций в звуке есть следствие ясного и определенного изменения в вибрации передающей среды» *. Но почему сделалось такое превращение тупого сознания опытов, которого мы даже не можем назвать наукою, а только материалом науки, в действительную науку? Именно потому, что ощущение звука, представлявшееся прежде в форме непостижимого чуда, было переведено на язык движений, язык, *постижимый* для души, потому что он совпадает с ее собственным языком: она сама производит движения во внешнем для нее мире и измеряет их, а потому естественно, что все, что является в форме движений и доступно измерениям, кажется душе достигнутым. Но одна ли акустика, о которой говорит Милль, родилась таким образом? Не так ли родилась и оптика? Явления, передаваемые нам органом зрения, составляли прежде также чисто экспериментальную науку, или просто собрание материалов для науки, которые превратились в действительную науку тогда только, когда зрительные явления были переведены в форму движений, совершающихся по законам математики, когда уже и *слепой* английский математик, Саундерсон, мог написать оптику **, доказав тем, что для души не нужен орган зрения, чтобы постичь законы движений светового эфира, вызывающих в нас зритель-

---

* Mill's Log. B. II. Ch. IV, p. 251.
** Emp. Psych., v. Drobisch. § 41.

ные ощущения. Химия перестала быть алхимией и рецептурой и сделалась действительною наукою, когда был отыскан закон эквивалентов, выражаемый в форме числа. Нам кажется, что мы постигли закон падения тел именно потому, что мы можем уже описать это явление математическою формулою. В настоящее время явления теплоты, которые и прежде мы измеряли только движениями ртути и спирта, становятся для нас все яснее и яснее, по мере того как они объясняются движениями, хотя и гипотетическими. Вот почему мы можем сказать, что если ассоциации по *противоположности* и *сходству* дают нам чисто эмпирическую науку о внешней природе, или, вернее, собирают материал для нее, то единственно *математические ассоциации*, основанные на чувстве наших собственных движений, дают нам действительную, точную науку природы. Вот почему, наконец, о математике можно сказать, что она есть единственный ключ к *постижению* явлений внешней природы, которые мы *ощущаем* всеми нашими пятью внешними чувствами, но которые мы *постигаем* единственно только в форме движений и измеряем тою же мерою, которою душа меряет свои усилия для произведения произвольных движений в связанном с нею телесном организме.

Происхождение математических аксиом

4. Такое отношение наших произвольных движений к измерению движений внешнего мира объясняет нам также очень хорошо, откуда происходит та *особенная ясность математических аксиом*, которая побудила многих мыслителей и психологов признать эти аксиомы врожденными душе. Самому тупому ребенку не нужно объяснять, что часть меньше своего целого, что две величины, порознь равные третьей, равны между собою, что прямая линия есть кратчайшая между двумя точками, что двумя прямыми линиями нельзя ограничить пространства, что две параллельные никогда не пересекутся, что две прямые могут пересечь одна дру-

гую только в одной точке и т. п. Если ребенок не понимает вас, то это значит, что он только не понимает значения слов, употребляемых вами: но как только поймет он это значение, так и убедится в истине того, что вы ему говорите, так что этих истин не нужно, да и нельзя доказывать: истинность их очевидна сама собою. Все же остальные алгебраические и геометрические теоремы приводятся к этим очевидным истинам и посредством тех же самых очевидных истин. Но откуда же происходит эта *очевидность* математических аксиом? Ответами на этот вопрос и спорами по этому поводу можно было бы наполнить целые томы. При нашей же точке зрения на постижение душою математических ассоциаций он разрешается сам собою.

5. Все представления наши, как это мы видели уже выше, совершаются не иначе как в форме нервных движений; но все движения, будет ли это вибрация нервов или движение планеты, совершаются по одним и тем же законам — законам движения материи в пространстве и времени. Представляя что-нибудь, душа наша приводит нервы в движение; но эти движения нервов совершаются так же не иначе, как по общим законам движения тел в пространстве и времени. Следовательно, хотя душа наша, по врожденному ей произволу, движет нервами, но в этих движениях подчиняется вообще законам материальных движений, излагаемых математикою. Вот почему мы не можем представить себе ничего такого, что противно этим законам: нервы наши не выполнят этих представлений *по невозможности*, потому что они выполняют представления только движениями, а движутся только по законам движения, общим всему материальному. Ни мускульные движения глаз, ни движения других мускулов и нервов не могут представить нам части больше своего целого, двух прямых линий, пересекающихся в двух точках, пространства, ограниченного двумя прямыми, и т. п. Эта-то *физическая невозможность* и отражается в нашем сознании тою особенною ясностью, которая сопровождает всегда акт сознавания нами геометрических аксиом; это не бо-

лее, как чувство совершенного бессилия нервов и мускулов выполнить противоположное представление. Если нам, повидимому, это удается иногда, то это только потому, что мы *не ясно*, не ярко себе представляем,— потому что мы мысленно произносим *слова*, но не *представляем* того, что в них заключается; но как только мы ясно *представим себе*, т. е. отразим в наших нервах то или другое движение, так и сознаем их истинность, т. е. невозможность противоположных движений. *Вот почему мы заключаем об истинности математических аксиом не иначе, как по невозможности противоположного представления.* Вот почему в математике все доказательства приводятся к *невозможности противоположного представления:* самую же эту невозможность доказывать незачем — ее доказывают *нервы*: они не могут двигаться иначе, как по общим законам движения. На этой *невозможности* представления *антиматематических* движений, которую испытывает человек беспрестанно с самого раннего младенчества, при всяком своем произвольном движении и представлении движения, и строится вся математика. Человек начинает учиться математике, как только начинает двигаться.

6. Здесь мы не можем не обратить внимания читателей на одну странность. Приверженцы материалистического объяснения психических явлений обыкновенно восстают против признания врожденных идей, а идеалисты, наоборот, обыкновенно отстаивают их. Но, в сущности, как идеалисты, так и материалисты могли бы признать врожденные идеи без всякого подрыва своим противоположным взглядам. В самом деле, если стать на точку зрения материалистов и признать мозг существом мыслящим, то самая организация мозга предпишет уже законы мышлению. Если мышление есть не более, как движение частиц,составляющих мозговую массу и так или иначе в ней расположенных, то уже само собою ясно, что это движение может совершаться не иначе, как по общим законам движения, и, кроме того, эти общие законы будут обусловлены особенностями мозговой организации. Эти условия и эти законы и бу-

дут врожденными идеями с материалистической точки зрения. Если бы мозг, в своих движениях, мог сознавать и мыслить, то не иначе, как на основании математических законов движения.

Три источника человеческих знаний

7. Если мы разделим все наши знания *по источникам*, из которых они происходят, то увидим, что этих источников *не один*, как признают крайние эмпиристы и идеалисты, и *не два*, как признает, напр., Локк; но *три*; а именно: 1) *впечатления внешнего мира на наши органы чувств* — зрение, слух, осязание, обоняние и вкус; 2) *опыты произвольных движений и связанное с ними мускульное чувство* и 3) *наблюдение душою своей собственной деятельности*, т. е. самонаблюдение, или *рефлексия*, как назвал Локк эту деятельность души, или *самосознание*, как называют ее другие. Мы же видим, что одними внешними опытами, как того хотят крайние эмпиристы, невозможно объяснить появления в нас идей пространства и времени, которые, однако, служат основанием всех наших математических знаний. Время и пространство не производят влияния ни на одно наше *внешнее* чувство. Что же касается до попыток вывести все знания человека из созерцания души, попыток, родоначальником которых считают Платона, то мы видели в философии Гегеля и Шеллинга, до каких бесплодных фантазий может достичь мысль человеческая, оторвавшись от опыта и наблюдения. Кроме того, всмотревшись внимательнее в самые эти фантазии, будто бы выводимые из чистого самосозерцания души, мы найдем, что большое количество своего материала эти идеалистические фантазии берут также из опыта; но только, по какому-то странному самообольщению, не сознают этого или не хотят сознать *. Мы увидим далее, что оба эти источника знаний действительно существуют и что

---

* Для гегелевской философии это прекрасно доказано Геймом.

для объяснения происхождения многих наших знаний нам необходимы оба: как тот, который дают нам *внешние опыты* и *наблюдения*, так и тот, который дается нам *опытами* и *наблюдениями внутренними*. Теперь же мы видим, что, кроме этих *двух источников* наших знаний, существует еще *третий*: это наша собственная произвольная деятельность, результат которой передается нам нашим мускульным чувством, или чувством наших собственных произвольных движений. Мы не имеем слова, чтобы отличить этот *опыт движений* от внешних и внутренних опытов; но разница между ними очевидна: то *опыт*, а это *действие*, то средство к деятельности, а это сама деятельность. И замечательно, что только то, что мы можем представить себе в *форме движений*, кажется нам *действительным, точным знанием*. Только приравнив к движению какое-нибудь явление, наблюдаемое нами или во внешней природе, или в нашей собственной душе, мы *постигаем* его, т. е. *видим возможность его произвесть*. Вот какой смысл, как мы думаем, весьма простой, имеет и энтелехия Аристотеля, так часто объясняемая в самых противоположных значениях. «*Движение* (внешнее, конечно), *покой, протяжение, форму, число, единицу*,— говорит Аристотель,— *все это мы воспринимаем движением*» *. Как в этой главе, так и в предыдущей, мы развивали и доказывали на опытных основаниях одну эту сжатую фразу величайшего мыслителя всех веков!

8. Не только в каждой науке, системе знаний, но почти в каждом отдельном человеческом знании соединяются элементы, проистекающие из всех этих *трех источников знания*. Однакоже нетрудно видеть, что в одной науке преобладают элементы, проистекающие из внутреннего *самонаблюдения*, в другой из внешнего *наблюдения*, а в третьей из *опыта движений*. В описательных науках природы (например, описательной зоологии, ботанике, минералогии) сильно преобладает внешнее наблюдение; в науках философских и историче-

* Arist. De anima. L. III, cap. I.

ских — самонаблюдение; в науках математических — опыт движений.

9. Самосознание как один из источников наших знаний должно быть рассмотрено нами в третьем отделе нашей антропологии, когда мы будем говорить об особенностях души человеческой; ибо, как мы увидим далее, это есть главная черта, отличающая человека от всех других живых существ. Но уже и теперь придется нам, для уяснения себе рассудочного процесса, рассмотреть происхождение некоторых знаний, проистекающих как из самосознания, так и из опыта движений; ибо без этого многое в рассудочном процессе осталось бы для нас непонятным. К таким знаниям причисляем мы идеи: *субстанций* и *признаков, материи* и *силы, причины* и *следствия*. Все эти идеи до того вплетаются нами в каждый рассудочный процесс наш, что, не объяснив их происхождения, мы не можем идти далее.

Глава XXXVII

ИДЕЯ СУБСТАНЦИИ И ПРИЗНАКОВ

Происхождение идеи субстанции (1—4). — Значение психического факта в этом отношении (5—6)

1. Если бы в мире ничто не менялось, то мы не имели бы понятия времени. Перемена места предметом, как, напр., движение часовой стрелки, солнца, тени и т. п., или изменение в самом предмете, не изменившем своего места, как, напр., когда светлое небо темнеет, зеленый лист желтеет, теплый воздух холодеет, дают нам сознание времени, дают нам время; а периодичность в этих изменениях (перемены времен года, времен дня, фаз луны, перелет птиц, как у дикарей, и т. п.) дает нам возможность измерять время, как справедливо заметил Локк *. Но нетрудно понять, что если бы какое-нибудь из этих явлений вдруг получило способность сознавать, то оно никак не могло бы сознать своего изменения.

* Locke's Works. Of hum. Underst. B. II. Ch. XVI.

Предмет, *весь изменяющийся*, не может сознавать того, что он меняется, и, следовательно, не может иметь понятия о времени. Положим, что какое-нибудь нервное движение передает нам ощущение сильного звука, который постепенно ослабевает. Ощущение звука ослабело бы; но сами нервы, ощущающие этот звук, не могли бы заметить, что он слабеет. Для этого нерв должен бы разом ощущать и прежний, сильный звук, и последующий слабый, т. е. дрожать разом и сильно и слабо, что ни для чего материального невозможно. *То, что само изменяется, не может ощущать своих изменений*, и то, что само живет в условиях времени, не может иметь понятия о времени. Для того, чтобы иметь понятие о времени, нужно иметь возможность жить разом в прошедшем, настоящем и будущем. Если мы, наблюдая явление, сознаем его временность, то именно потому, что в одном акте соединяем начало явления и его продолжение. Если мы периодичностью явлений научились измерять время, то именно потому, что в одном акте сознания мы соединяем воспоминание начала явления, ощущение его середины и предвидение его окончания. Но это воспоминание, ощущение и предвидение суть только три одновременные и одноместные ощущения, соединенные, но не слитые в один акт сознания. Но если бы ощущение было только нервным движением, то такое соединение трех различных движений было бы невозможно. Это так же невозможно, как пересечение двух прямых линий в двух точках.

2. То же самое следует сказать и о сознании нами пространства. Мы сознаем пространство только из движения, соединяя в одном акте сознания два предмета, разделенные пространством. Ничто, движущееся *все* в пространстве, не может сознавать, что оно движется, именно потому, что оно *все* движется. В данное мгновение оно уже не там, где было в прошедшее. Движение, как бы мы его себе ни объясняли, во всяком случае есть перемена места; но то, что само переменяет место, не может иметь сознания места. Для того, чтобы сознавать, что я переменил место, я должен сознавать, что

в настоящую минуту я в *новом* месте, а для того, чтобы сознавать, что я в *новом* месте, я должен в то же время сознавать, что в прошедшее мгновение я *был* в *другом* месте. Если же принять гипотезу психических явлений как нервных движений, гипотезу, на которой так настаивает софистика со времен Протагора *, еще не знавшего нервов, но предугадывавшего их, и до времен Ноака и Спенсера, то мы должны признать, что движение одного и того же нерва должно разом совершаться не только в двух различных местах, но и в два различные периода времени. Но материя, по мнению тех же мыслителей, есть именно то, что не может занимать двух различных мест в один период времени. Это свойство материи одно только и дает ей способность двигаться, т. е. переменять место; но то, что существует везде, не может переменять места. *Движущееся само не может сознавать своего движения, и то, что занимает место в пространстве, не может сознавать пространства.*

3. Если мы сознаем движение, то именно потому, что в нас есть *нечто*, что может двигать, само не двигаясь; если мы сознаем изменение явлений во времени, то именно потому, что в нас есть *нечто*, что само не меняется; и если, наконец, мы сознаем протяжение тел в пространстве, т. е. сложение тел из частей, то именно потому, что в нас есть *нечто*, само неделимое. Так ли это действительно или нет — этого поверить невозможно; но таково именно психическое происхождение в нас понятия субстанции. Мы до того чувствуем эту неизменную субстанцию в самих себе, до того вносим ее во все наши воззрения на внешний мир, что не можем представить себе явления без субстанции или без субстрата, который остается неизменным во всей изменчивости явлений и остается тождественным самому себе во всем разнообразии признаков. Мы вносим этот субстрат в явления внешнего мира не потому, чтобы мы знали о нем что-нибудь из опыта, — опыт дает нам

* Dialogues de Platon. Edit. Charp. 1861. Théétete. Op. 45 и 46, где Сократ излагает протагарово учение о происхождении ощущений.

только явления и признаки, — но потому, что мы *не можем думать* о явлениях природы, не привязывая их к субстрату, который остается всегда тождественным самому себе, и *не можем* думать о *признаках* предметов, не фантазируя носителя этих признаков, который везде остается одним и тем же. Не в *природе нашей* думать о явлениях без субстрата этих явлений и о признаках без носителя этих признаков.

4. Но не только сознание времени и пространства дает нам идею субстанции, не подверженной условиям времени и пространства; но и самая способность наша считать, как ни кажется она проста, с первого взгляда обличает в том, кто считает, субстанцию, неспособную к разделению. Если я считаю: *один, два, три*, то это именно потому, что, говоря *три*, я в то же самое время сознаю, что перед этим сказал *два*, и что после этого скажу *четыре*. Нервное движение, говорящее *три*, не могло бы в то же время говорить *два* и т. д. Простая, повидимому, способность считать есть одно из убедительнейших доказательств, что психические явления не суть нервные движения и что акты сознания выполняются каким-то таким существом, которое не может быть разделено на части, следовательно, существом, которое не подходит под наше понятие о материи. Математическая способность есть именно способность в один и тот же момент времени сознавать множество различий и сходств между величинами, множество отношений. Самая простая геометрическая теорема и самая простая арифметическая задача требуют такого соединения в одном акте сознания множества отношений. Говоря $2 \times 7 = 14$, мы сознаем разом, в одном акте сознания, значения 2, 7, знака умножения, равенства и 14. Никакое материальное движение, в одно и то же время в одном и том же месте совершающееся, не могло бы разом совершаться так, чтобы происходило ощущение 2-х, 7-ми и 14-ти. Двигаться в одно и то же время 2 раза, 7 раз и 14 раз — невозможно для материи, а между тем мы никогда не могли бы сказать $2 \times 7 = 14$, если бы в один и тот же момент не сознавали

2, 7, 14, умножения и равенства. Если бы психические акты выполнялись нервными движениями, как того хотят материалисты, или если бы мы не могли сознавать разом многих отношений, то не только математика, но даже и простой счет были бы явлениями невозможными. Кто хочет доказать, что психические явления выполняются материальными движениями, тот пусть сначала докажет, что что-нибудь материальное может, в один и тот же момент времени и в одном и том же месте, дать 2, 7 и 14 движений.

5. Однакоже, что мы хотим доказать, указывая при каждом удобном случае, что акты психические, в настоящем смысле этого слова, не могут быть выполняемы материею? Почему мы знаем, чтó может материя и чего она не может? Разве мы знаем материю настолько, чтобы сказать о ней: *этого она уже не может, это не ее дело?* Эти вопросы имеют значение тогда только, если мы под «материей» разумеем нечто, недоступное нашему понятию; но такое понимание слова материя было бы равносильно признанию, что это слово не имеет для нас никакого определенного смысла. Что-нибудь одно из двух: или слово *материя* имеет определенный смысл, или оно его не имеет; но в последнем случае оно должно быть исключено из сознательного языка, по крайней мере, из языка науки. Мы же утверждаем только то, что материя *как понятие, составленное нами* и, следовательно, способное выразиться в определении, не может выполнить психических актов ощущения, внимания, воспоминания, усилия, сознания пространства, времени и числа, идеи которых входят во все наши представления о внешнем мире. К чему способна и к чему неспособна материя, *нам неведомая,* об этом было бы так же рационально рассуждать, как рассуждать о том, к чему способен или неспособен X или Z, о которых мы ничего не знаем. Мы же утверждаем только, что, признав для объяснения доступных нам явлений *субстрат* материи и дав определение этому субстрату, определение, даже самое широкое, *какое мы только можем придумать,* мы, признав только наше же собственное определение и, *не забывая*

его, вынуждены будем дать другой субстрат явлениям психическим.

6. Во всем, что мы думаем и что утверждаем, мы не выходим из области понятий, нами же выработанных; сознать точное *значение этих понятий* есть дело первой необходимости, чтобы в наших суждениях о влияниях внешней природы и души не путаться в путах, нами же самими напутанных. Лучшими же средствами для такого анализа наших собственных понятий мы считаем, *во-первых,* выражение их *в точных определениях,* в которых каждое слово строго взвешено, а *во-вторых,* изложение *истории образования понятия,* потому что каждое понятие непременно должно иметь свою историю. Если же в начале этой истории мы приходим к *непосредственному* чувству, то должны засвидетельствовать это чувство как всеобщий *факт* в душевной жизни человека. Далее психического *факта* мы итти не можем, хотя и можем еще, вынуждаемые потребностью систематического изложения явлений, строить *гипотезу,* но с условием постоянного сознания, что это не более, как гипотеза, нами же построенная, помогающая нам обозревать явления, но не объясняющая их, словом, что это не более, как дидактический прием.

Глава XXXVIII

ОБРАЗОВАНИЕ ПОНЯТИЙ МАТЕРИИ И СИЛЫ

Образование понятия материи. Физические определения материи и их противоречия (1—4). — Атомистическая гипотеза и скрывающееся в ней противоречие (5—8).— Отношение Милля к этой теории и противоречие в его «Логике» (9—12).— Психическая история понятия материи (13—18).— Образование понятия силы (19—24)

Материя

1. За объяснением слова материя всего естественнее обратиться к физике, так как она занимается изучением свойств различных видов материи. «*Материя,* — говорит нам физика,— *есть все то, что (в форме тел)*

занимает место в пространстве». Но рядом же выставляет она и другое определение, не совсем сходное с первым, а именно: *«материею называется все то, что подлежит нашим чувствам»* *. Эти определения не совсем тождественны, и мы должны разобрать, как они относятся одно к другому.

2. Мы уже познакомились выше с психическим рождением понятия о пространстве и видели, что это понятие родилось в человеке только вследствие его столкновений с материей как *антитезис* материи, как понятие о пустоте, не мешающей нам двигаться, в противоположность материи, являющейся помехой для наших движений. Следовательно, определить материю пространством, которое она занимает, все равно, что определить ее тем, что она мешает нашим движениям, и сказать: «материя есть то, во что упирается наша рука или наша нога». Ясно, что это определение материи возникло не из ощущений пяти наших внешних чувств, но из чувства мускульных движений, причину остановки которых, идущую извне, а не из нашей воли, мы называем *материею*. При таком определении материи мы, конечно, должны выделить из ее области *то, чему* она мешает производить движения, усилиям *чего* она оказывает сопротивление, должны выделить *душу*; ибо самую материю определили только сопротивлениями материи усилиям души.

3. К тому же результату придем мы, приняв и второе определение, что *материя есть все то, что подлежит нашим чувствам*; ибо, не выключив при этом наших чувств или их совокупности, *сознания*, из области материального, мы вынуждены будем сделать очень нелепое определение — сказать, что материя есть все то, что подлежит материи. Дело не подвинется вперед, если мы признаем сознание только одним из свойств материи; тогда определение материи выйдет еще страннее: *материя есть то, что подлежит одному из своих свойств*. Но, может быть, нам следует отделить сознание от наших

* Traité élémentaire de physique, par Ganot, p. 1.

внешних чувств и определить материю как нечто такое, что подлежит нашим *пяти внешним чувствам*. Тогда мы непременно должны признать сознание чем-то нематериальным, иначе выйдет, что сознание подлежит одному из пяти своих внешних чувств или, придерживаясь выражения Аристотеля, что различающее может быть само различаемо. «Если слово душа значит что-нибудь,— говорит Милль,— то означает то, что чувствует» *; но, добавим мы, если единственно возможное определение души есть определение ее тем, *что она есть существо чувствующее*, то ее невозможно поместить в область ощущаемого: чувствующее всегда очутится *вне* той области, которую чувствует. Сами внешние чувства не что иное, как двери в сознание, и усиливаться уловить сознание пятью нашими чувствами — все равно, что усиливаться ввести дом в его собственные двери.

4. Определим ли мы материю пространством, которое она занимает, определим ли доступностью ее нашим внешним чувствам, в сущности выйдет одно и то же: мы определим материю как *неизвестную нам причину наших впечатлений*, и *другого, более точного определения мы не можем ей дать*. Всякие попытки выйти за пределы этого *чисто субъективного* определения материи и узнать, что она такое *там*, сама в себе, вне тех разнообразных ощущений, которые она в нас вызывает, оказывались только *гипотезами*, достоинство которых может измеряться лишь их *дидактическим* значением как более или менее удачным приемом для группировки физических явлений. Такою гипотезою является и известная *атомистическая теория*, на которой, за неимением лучшей и несмотря на всю ее логическую несостоятельность, продолжают до сих пор опираться все окончательные объяснения причин физических явлений в физике, химии и даже физиологии, приводящей все тоже к вибрации атомов или нервных частиц.

* Mill's Logic. B. VI. Ch. IV, p. 428. «Непосредственно предшествующее ощущению есть состояние тела, но само ощущение есть состояние души».

5. По *атомистической гипотезе*, каждое тело состоит из *атомов* — чрезвычайно мелких, неделимых частиц, которые, хотя собираются в группы более или менее тесные (молекулы), но никогда не *дотрагиваются* одна до другой. Такая непреодолимая раздельность атомов в пространстве необходима науке как для объяснения химических комбинаций, так и для объяснения многих физических явлений, как, например, упругости тел, движений, вибрации, расширения и т. п. Атомистическая гипотеза, следовательно, представляет нам каждый атом и каждое тело среди особенной *коры из пустоты*, в которой действуют силы материи. Эта странная кора, облегающая тела и атомы, может расширяться и уменьшаться до бесконечности, но никогда не может быть совершенно уничтожена. Толстоту этой коры из пустоты гипотеза представляет нам неизмеримо малою, когда дело идет о частичном притяжении между атомами плотного тела, и неизмеримо обширною, когда дело идет о взаимном тяготении небесных тел *, так что Фихте был совершенно прав, назвав учение об атомах только добавлением к астрономии **. Тела небесные, точно так же, как атомы тел, действуют друг на друга *без непосредственного прикосновения*. Эти блестящие миры, эти бесчувственные громады, двигающиеся в бесконечном пространстве вселенной, *чувствуют*, выражаясь аналогически, присутствие друг друга за миллиарды верст, *взвешивают* друг друга и тянутся друг к другу какими-то незримыми, *нематериальными*, *непостижимыми узами* ***. Если месмерист говорит нам,

* Впрочем, Фехнер, знаменитый защитник атомистической системы, говорит, что и в телах следует представлять себе атомы неизмеримо малыми в отношении разделяющего их пространства (Über die physikalische Atomenlehre, von T. Fechner zw. Auflage, 1864. S. 94).

** Ibidem, S. 90.

*** В старину движение планет объяснялось живущим в каждом из них *духом-руководителем*, spiritus rector. Теперь нам известны, конечно, законы движения планет; но так же мало, как и в старину, знаем мы, что тянет друг к другу эти слепые и немые громады.

что один человек может действовать на другого за сотни верст, каким-то наитием, *без всякого материального прикосновения*, и угадывать желания его без электрической проволоки, то мы совершенно справедливо называем месмериста шарлатаном или фантазером: ибо он не представляет нам фактов такого воздействия. Но если астрономия говорит нам, что бездушные массы небесных тел, отделенные друг от друга громаднейшими пространствами, входят между собою в деятельное и разумное соотношение, тоже безо *всякого материального соприкосновения*, то можем ли мы не признать в этом великого, хотя непостижимого факта природы? А можем ли мы объяснить себе этот факт, или, по крайней мере, *представить* его себе в наглядной форме? *Это факт — вот и все, что мы знаем*, и каким бы *чудом* ни казался нам этот факт, мы не можем отрицать его, если не хотим отрицать таких положительных наук, каковы физика и астрономия, строящихся на этом чудесном факте.

6. Эта невозможность *представить* себе воздействие тела на тело *на расстоянии, через пустую среду* — невозможность, которую ощущает каждый и теперь, как ощущал ее Ньютон, излагая закон тяготения,— происходит от той психической причины, на которую мы указали выше. Мы легко и ясно представляем себе только то, что сами вполне или отчасти можем выполнить. Мы же действуем на мертвые тела не иначе, как непосредственным к ним прикосновением или, по крайней мере, нам кажется, что мы *так* на них действуем. Вот почему действие магнита на расстоянии, притягивающего железо, и действие солнца на землю нам кажется чем-то чудесным, и мы стараемся объяснить эти воздействия, придумывая или магнитную жидкость, действующую между магнитом и железом, или такой же невидимый и невесомый эфир, наполняющий все пустые пространства и во вселенной между планетами, и в каждом теле между его атомами. Но не одна эта *привычка представления*, если можно так выразиться, побудила Ньютона, изложив явления и закон тяготения, принять гипотезу существования эфира. К тому повело

его и то противоречие, которое существует между определением материи как занимающей место в пространстве и доступной нашим чувствам и принятием действия тела на тело на расстоянии, без посредствующего тела. В самом деле, если материя есть то, что занимает место в пространстве, и в то же время она действует вне того места, которое занимает, то спрашивается: *где же* собственно материя? Там ли, где она действует, или там, где она не действует? Там ли, где мы ее чувствуем, или там, где мы ее не чувствуем? И что́ она такое там, где она не действует и где мы ее не чувствуем, т. е. в том месте, которое она занимает? Точно так же пустое пространство между телами непримиримо с определением материи как доступной нашим чувствам. Напротив, по атомистической гипотезе, материя оказывается именно недоступною нашим чувствам, ибо всякую материю облекает непроницаемая кора из пустоты. Вот те «*несообразности*», которые побудили Ньютона и Эйлера отвергнуть *пустое* пространство и наполнить его эфиром, а не один устарелый предрассудок, как это дает понять Милль.

7. Но Милль совершенно прав, говоря, что признание невесомого *эфира* нисколько не облегчило нам представления взаимодействия тел на расстоянии, конечно, если под словом эфир мы будем разуметь не что-нибудь таинственное и нематериальное, но тоже материю. Приняв *гипотетический эфир* для объяснения *гипотетической* пустоты между *гипотетическими* же атомами, атомическая теория явилась в следующем виде:

«*Весомая* материя представляется разделенною пространством на отдельные части, между которыми находится *невесомая* субстанция, *эфир*. Природа эфира и его отношение к весомой материи представляют еще много неопределенного, неясного *; но, тем не менее,

* Замечательно, как даже великие ученые и мыслители, приняв гипотезу и дав ей греческое название, скоро забывают, что это только гипотеза: «Если бы,— говорит, например, Эйлер: — был хотя один случай в мире, когда бы два тела притягивали друг друга, хотя пространство между ними не было бы наполне-

эфир воображают не иначе, как занимающим определенное пространство и также разделенным на части, между которыми находится уже *абсолютно-пустое пространство*. Все эти малейшие частицы (атомы) как весомой, так и невесомой материи состоят между собою в таком же отношении, посредством взаимного воздействия сил, в каком состоят и небесные тела. Последние атомы (атом отличается от группы атомов или молекул) неразрушимы, или, по крайней мере, в области химии и физики нет средств их разрушить*.

Но если эфир снова состоит из атомов, а эти атомы снова действуют друг на друга без материального соприкосновения, на расстоянии в пространстве, признаваемом *пустым*, то спрашивается: приняв эфир, облегчили ли мы себе сколько-нибудь представление действия тела на тело и атома на атом на расстоянии и в пустом пространстве? Таким образом, мы видим, что принятие эфира для того, чтобы избавить от необходимости признать силу, действующую между телами вне материи, ни к чему не повело, — и эфир дал нам только лишнее и совершенно бесполезное звено в этой цепи гипотез. Так или иначе, но естествознанию приходится признать *силу*, действующую вне материи и закрывающую саму материю от нашей пытливости **.

8. Но что же такое сама сила без материи? Что это за нематериальное существо, закрывающее от нас

но эфиром, тогда должно было бы допустить существование притяжения как особой силы; *но такой случай не существует*» (P. II, Let. XI). Но как же существовать такому случаю, когда, придумав эфир и ничего о нем не зная, мы помещаем его везде, где нам угодно? Пусть ученые, принимающие эфир, *удалят его* при опытах и покажут, что без эфира тела не подчиняются законам тяготения. Кажется, было бы полезно принять обычай ставить особый значок при всяком употреблении гипотетического слова в науке.

* Fechner. Ibidem, S. 93—95.

** Физик, — говорит Шнель, — имеет дело только с силами и инерцией. Субстанционально же существующее, к которому должны быть привязаны силы, может иметь место только в метафизике». Die Streitfrage des Materialismus, von Schnell. 1858. S. 32.

всегда и везде субстанцию материи? На это, конечно, не дает нам ответа ни одна физика. Это просто, значит, создать новую гипотезу, для примирения противоречий в прежней. Тело, вся сущность которого определяется *местом*, которое оно занимает и в котором оно для нас недоступно по своей отталкивающей силе, и воздействие тела на тело через пустое пространство противоречат одно другому, — и вот придумана сила, как-то *витающая* между телами и *не занимающая пространства*. Но что же это такое, что существует и действует, не занимая пространства? Неудобоваримость такого представления заставила заменять слово «сила» или словами «свойство материи», или словом «закон» (как, например, у Фехнера). Но это значит поставить одно непонятное слово вместо другого, столь же непонятного. Это живо чувствовалось многими естествоиспытателями; но делать было нечего: по крайней мере, «сила» и «материя» как существа отдельные хорошо исполняли свою роль при группировке и посильном объяснении физических явлений. Но в новейшее время, когда, после сатурналий гегелевской философии, философская арена осталась праздною и ее поспешили занять естественные науки, потребовалось и для них более стройное миросозерцание, а прежде всего, во что бы то ни стало, должно было отделиться от *нематериального* существования *материальных* сил и, вычеркнув понятие силы, оставить одно понятие материи. Но Фехнер совершенно справедливо замечает, что материализм, принявший такое положение, должен был бы попытаться провести его в физике *, и тогда оказалось бы, что такое представление силы и материи как существующих в пространстве везде и всегда вместе уничтожает атомистическую теорию, на которой покудова держится не только вся физика, но и вся химия — эти две главнейшие опоры материализма **.

* Fechner. Ibid. S. 118.

** Заметим, для избежания недоразумений, что, выставляя невозможность выразить в ясном представлении гипотезу, на ко-

Признавать же пустое пространство между атомами и телами, и в то же время признавать, что *там, где* есть сила, есть и материя, значит *признавать, что материя существует вне места, занимаемого телом,* т. е. существует *вне самой себя.* Что же иное значит положение, что сила неотделима от материи, как не то, что нет места в пространстве, где бы сила существовала без материи? Но главные объяснения физики строятся, именно, на возможности такого отдельного существования силы и материи в пространстве.

9. Любопытно для нас и поучительно, как отнесся к тому же вопросу знаменитый английский логик Милль в главе «Об ошибках» и именно об ошибках, происходящих оттого, что положение, кажущееся нам очевидным a priori, мы часто переносим как необходимое требование в действительность и думаем, наоборот, что то, что мы считаем невозможным a priori, невозможно и в действительности. Как пример такой ошибки Милль приводит слова Ньютона, в которых знаменитый астроном выражает логическую необходимость, побудившую его принять гипотезу эфира. «Мне кажется, — говорит Ньютон, — такою громадною нелепостью думать, что тяготение врождено и присуще материи, так что одно тело может действовать на другое на расстоянии, через пустое пространство, и

торой строится физика и химия, мы, тем не менее, вполне сочувствуем Фехнеру, когда он говорит: «если нынешняя атомистическая теория кажется философу слабою, то пусть он подарит физику другою, но не может же физика променять своего талера на пустой кошелек, который стоил бы больше талера, если бы был полон» (Fechner, s. 99). Атомистическая гипотеза выполняет свое назначение, группируя физические и химические явления в одну стройную систему. Конечно, «гипотеза,— как говорит Милль,— не имеет назначения всегда оставаться гипотезою» (Mill's Logic. T. II, p. 14); но пока гипотеза находится в виде гипотезы, то мы считаем совершенно ложным и чрезвычайно вредным переносить ее в другие области исследования, и переносить уже не как гипотезу, а как вполне доказанную истину, которая может служить точкой отправления другой науке.

без посредства чего-нибудь другого, через что и посредством чего действие и сила могли бы быть сообщены другому, — что я не полагаю, чтобы кто-нибудь, имеющий компетентную способность мыслить о философских предметах, мог впасть в эту ошибку». Милль видит в этих словах Ньютона только *прежнее, уже пережитое человечеством предубеждение.* «Теперь, — говорит Милль, — уже никто не чувствует никакой трудности думать, что тяготение, как и всякое другое свойство, присуще материи; теперь никто не находит, чтобы понимание это было сколько-нибудь облегчено предположением эфира и вовсе не считает невероятным, что небесные тела могут действовать и действительно действуют там, где их нет (вне места, занимаемого ими) *. Теперь мы не более удивляемся тому, что тела могут действовать друг на друга без взаимного соприкосновения, как и тому, что они действуют соприкасаясь. Мы хорошо знакомы с обоими этими фактами и находим, что *они одинаково неизъяснимы* и что в них одинаково легко верить (We find them equally inexplicable, but equally easy to believe)» **.

10. Признав, однако, за факт, не подлежащий со-

---

* Замечательно, что для Эйлера эфир кажется так же необходимым, как и для Ньютона, и по той же самой причине: «Мысль, что притяжение существенно всякой материи, ведет к таким несообразностям (именно к действию тела вне самого себя), что следует принять, что то, что называют притяжением, есть *сила*, содержащаяся в тонкой материи, наполняющей пространство, «*хотя мы и не знаем каким образом*» (P. II. Lettr. VII, p. 256). Спрашивается, что же мы выиграли, признав *эфир?* Не лучше ли было прямо перейти к той мысли, которую высказывает под конец и Эйлер: «*Должно привыкнуть сознаваться в своем незнании*». Это то же, что говорит и Милль, но чистосердечнее выражено. Но должно опасаться, чтобы привычка употреблять слово «*притяжение*» не укоренила в нас мысли, что мы и действительно понимаем, что такое *притяжение*. Мы не сделали в этом отношении никакого прогресса со времени Ньютона, хотя на такой прогресс указывает Милль; а может быть, привыкли употреблять слово «*тяготение*» и довольствуемся словом там, где он требовал мысли.

** Mill's Logic. B. V. Ch. III, § 3, p. 313 и 315.

мнению, хотя и *непостижимый*, что тело может действовать на другие тела, а следовательно, и на наши органы чувств на расстоянии, без непосредственного соприкосновения, будем ли мы вправе определить тело тем, что оно занимает место в пространстве? Мы знаем тела только по их действию на наши чувства, как это утверждает сам же Милль в другом месте, а так как они действуют на расстоянии, то можем ли мы знать, что такое тело в самом себе, что оно такое *там, где оно пребывает*, но где оно на нас не действует и где оно нам недоступно? Всегда отделенные от материи областью ее действия, мы должны считать ее недоступною нашим чувствам. Но этого мало: если материя *всегда* действует на расстоянии, как это доказывает физика, и как это принимает Милль в своей главе «Об ошибках», по какому же праву мы должны предположить материю *там*, где мы не испытываем ее действия, где она для нас недоступна, и почему мы не можем предполагать ее там, где она на нас действует? Признавая факт тяготения неизъяснимым, Милль, в то же время, точно так же, как и Ньютон, старается его разъяснить, с тою только разницею, что Ньютон предлагает для этого гипотезу эфира, оказавшую большую пользу физике, а Милль гипотезу существования материи в области, недоступной для наших чувств, гипотезу, вовсе бесполезную; но обе эти гипотезы одинаково не объясняют нам чуда тяготения. Что же касается до привычки, которую мы сделали со времени Ньютона в употреблении слова «тяготение» без всяких *задних* мыслей, то это действительно *психический* факт. Употребляя часто какое-нибудь слово, люди, наконец, совершенно теряют его смысл и говорят о слове, которое сами же создали, как о чем-то, вне их существующем и от них не зависящем. Но значение мыслителей именно в том и состоит, как заметил, если не ошибаемся, Карлейль, что они сбрасывают эту привычку и находят предмет недоумения или удивления в том, чему толпа давно уже перестала удивляться и что кажется ей совершенно понятным и простым.

11. Но заблуждение Милля на этом не останавливается. В число подобных же ошибок, основанных на убеждении в действительной невозможности того, что нам кажется невозможным субъективно, Милль помещает убеждения, что материя не может думать, что пространство беспредельно и что ничто не может быть сделано из ничего. (Ex nihilo nihil fit). «Верны или нет эти предположения, говорит Милль, и могут ли эти вопросы быть разрешены умом человеческим, — этого мы рассматривать здесь не будем. Но такие положения не более могут быть считаемы очевидными истинами, как и старое положение, что вещь не может действовать там, где ее нет, во что не верит теперь ни один образованный человек в Европе. Материя не может думать; почему? Потому что мы не можем представить себе мысль, соединенную с каким-нибудь расположением материальных частиц *.

Пространство бесконечно потому только, что, не видев никогда части пространства, за которою не следовало бы другой части, мы не можем себе составить понятия об абсолютном пределе **. Ex nihilo nihil fit, потому что, не видев никогда физического продукта без существующего физического материала, мы *не можем*, или думаем, что не можем, вообразить себе создание из ничего. Но сами по себе все эти вещи могут быть мыслимы, точно так же, как притяжение без посредствующей среды, что Ньютон считал такою не-

* Нет, не потому, а потому что не можем себе представить такое расположение материальных частиц, которое объяснило бы нам возможность сознания и мысли. Следовательно, сказать, что сознание рождается при *известном* расположении материальных частиц значит все равно, что ничего не сказать, ибо это *известное* расположение частиц нам совершенно *неизвестно*, и мы даже не можем себе сфантазировать такое расположение частиц, которым объяснилось бы появление чувства. Удивительно, как даже в науку и на всех языках (certain, gewiss) проникло это бессмысленное употребление слова *известный* там, где нам именно ничего неизвестно.

** И опять ошибка: не *часть* пространства, а *целое* надо бы нам видеть, чтобы убедиться в его конечности.

лепостью, которую не может принять ни один человек, способный думать *.

12. В этом месте своей книги Милль не только впадает в заблуждение, но, что гораздо хуже, в противоречие с самим собою. Приняв, что *из внешнего мира мы не знаем и не можем знать ничего, кроме ощущений, которые от него испытываем*; определив *тело как внешнюю и притом скрытую причину* (the hidden external cause), *которой мы приписываем наши ощущения*, признав *тело таинственным нечто* (something), *возбуждающим чувство в душе, а душу таинственным нечто, что чувствует и думает* **, Милль не мог уже, не впадая в противоречие с самим собою, внести в число логических ошибок мысль, что материя не может думать. Материя может думать, но тогда она не будет тою материей, какой ее определил сам Милль, ибо единственное определение, которое Милль дает материи, состоит в том, что она ощущается душою, а душе — что она ощущает материю. Следовательно, ощущающая материя не будет уже материя, а душа; а ощущаемая душа не будет уже душою, а материею. Что-нибудь одно из двух: или определение, данное Миллем материи в начале его книги, не годится, или мысль, что материя не может думать, — нелепа ***. Не сам ли Милль говорит, что вне наших ощущений мы не знаем ничего, следовательно, не знаем материи, а в наших ощущениях знаем материю только как причину, вызывающую в нас ощущения, а, следовательно, не тем, что ощущает. Мы можем определять материю как нам угодно; но, без сомнения, и новая логика признает правило старой, что, давши раз определение, мы должны уже остаться ему верны. Мы можем допу-

* Mill's Logic. B. V. Ch. III, § 3, p. 315.

** Mill's Logic. B. I. Ch. III. § 7 и 8, p. 67, 68.

*** Замечательно, что Локк, находя невозможным мышление в материи, полагает, однако, что бог мог дать материи, как и всякой другой субстанции, способность чувствовать и мыслить (Of hum. Understanding, B. IV, Ch. III, § 6), на что Эйлер весьма справедливо заметил, что в таком случае будет мыслить божество, а не материя (Euler, Lettre XII, p. 270).

скать *неизъяснимые факты*, но не имеем права допускать *неизъяснимых мыслей*. Мы можем указывать на противоречие в фактах, отказываясь примирять эти противоречия, но не можем допускать противоречий в наших рассуждениях; ибо все значение рассуждения состоит именно в том, что оно стремится к изгнанию противоречий.

13. Как же примирить все эти противоречия в определении материи? Что же такое, наконец, материя в существе своем? Читатель, без сомнения, не ждет, чтобы мы дали категорический ответ на этот вопрос. Следуя принятой нами методе, мы удовольствуемся тем, что начертим психическую историю понятия материи.

Как только человек, выполняя свое первое произвольное движение, встретился с внешними для него телами, которые помешали его движениям, так и должно было родиться в нем первое *чувство* материи. Если бы в это время человек мог выражать свои чувства, то он определил бы материю как нечто такое, что мешает произвольным движениям. Но не так ли определяют материю и те ученые, которые, как, например, Эйлер, Шнель и др., называют *инерцию* главным свойством материи, которое и делает материю для нас чувствительною *. Но эти ученые распространяют, конечно, понятие инерции как сопротивления материи не одним движениям человека, но и всяким другим движениям. Это распространение мог сделать и простой человек, но только впоследствии, по расширении своих опытов и наблюдений. Но что же такое *инерция*? «Инерция, — говорит Эйлер, — есть свойство, находящееся в самой природе тел, по которому они *стремятся* оставаться всегда в одном и том же состоянии, будет ли то покой или движение» **. Нетрудно заметить, что в этом определении инерции слово *стремление*

* Lettres d'E u l e r. P. II. L. VI, p. 252.

** Странно отношение, так называемой, *позитивной* философии к вопросу об *инерции* тел. Льюис, излагая философию Огюста Конта, говорит: «Конт начинает (свое изложение содержания

употреблено только в переносном значении. Человек может ощущать стремления лишь в самом себе; если же здесь говорится о стремлении в материи, это уже злоупотребление чисто психического термина. Стремится ли к чему-нибудь материя или нет, — этого мы знать не можем, а знаем только за нею фактически один *отрицательный* признак, а именно, что, будучи в состоянии покоя, она *не может* сама собою выйти из этого состояния, а приведенная в состояние движения, она *не может* сама собою перейти в состояние покоя» *. Но естественно, что *отрицательный* признак непременно уже предполагает положительный, для которого он служит отрицанием. Положительный же признак в этом случае взят человеком из собственного своего внутреннего опыта. Определяя материю инерцией, человек только отличает ее от самого себя. «Материя, — говорил он в этом определении, переведенном на простой язык, — есть то, что не может ни двинуться, когда захочет, ни перестать двигаться, как это могу сделать я и существа, мне подобные». Следовательно, в этом определении человек только противополагал материю самому себе как нечто такое, что

механики) с подробного рассмотрения важного и необходимого философского приема, употребляемого в механике, без которого нельзя было бы установить ни одного положения относительно абстрактных законов равновесия или движения. Это — предположение, что все тела — *инертны*: не в силу того, чтобы они подлежали так называемому *закону инерции* (что совершенно другое), но в силу того, что они не могут самопроизвольно изменять действие приложенных к ним сил. В действительности это — чистое предположение; ибо каждое одушевленное или неодушевленное тело, в большей или меньшей степени, имеет самопроизвольную деятельность или движение» (Льюис и Миллль. Огюст Конт, 1867, стр. 77). Но из двух предположений, что материя инертна и что всякое неодушевленное тело имеет *самопроизвольную* деятельность, которой, по понятиям Льюиса же, не имеет даже и человек, без сомнения, первое вероятнее, и если Льюис называет его «осколком старинной метафизики», то второе — осколок еще более старинного фетишизма и средневековых алхимистических понятий о spiritus rector, сидящем в каждом теле.

* Ib., p. 250.

не имеет в себе воли и что может мешать произвольным движениям человека.

14. Впоследствии, при расширении наблюдений и опытов, человек должен был видоизменить это первоначальное чувство материи. Он видел, что тела, которые он признавал инертными, также движутся и останавливаются независимо от его воли. Здесь-то и начинается ряд человеческих объяснений, ряд кажущихся примирений, а вследствие того и ряд ошибок. Первое примирение состоит в том, что человек, не долго думая, *одушевляет* материю: влагает в нее волю, подобную своей. Это мы замечаем на детях, которые весьма заметно одушевляют свои игрушки и вообще вещи, оказывающие на них влияние; это мы замечаем над необразованными людьми во множестве предрассудков; это замечаем мы, наконец, и на целых народах, оставшихся в первобытном состоянии. Дикарь, где видит движение, там предполагает и душу; особенно, если это движение для него — новость. Так, дикари, видевшие первый раз часы, принимали их за живое существо. «Дикие народы, — говорит Рид, — совершенно убеждены, что солнце, месяц и звезды, земля, море и воздух, источники и озера обладают умом и волею» *. Вся шаманская религия, легшая в основу и китайской национальной религии, основана на таком одушевлении всех предметов природы, а это, за исключением, конечно, откровенной религии, без сомнения,— самая древняя из религий человечества. «Все языки,— как замечает Рид, — носят на себе следы того, что они образовались в то время, когда преобладала такая уверенность». Особенно это заметно по отношению к тем телам природы, которых не мог двигать сам человек. Так, мы говорим: «солнце садится и встает, ветер дует, день приходит, жара наступает» и т. п., из чего Рид не без основания заключает, что «эти понятия образовались тогда, когда человек верил, что неодушевленные предметы имеют и жизнь, и волю» **.

* R e a d. Vol. I, p. 392.
** Ibid., p. 393.

15. По расширении опытов и наблюдений и эта вера должна была разрушиться. Она была слишком груба, чтобы человек мог ужиться с нею. В бесчисленных опытах приобрел он множество средств управлять движениями природы и, ближе ознакомившись с вещами, не нашел в них ни чувства, ни воли. Тогда появляются у него *духи*, управляющие движениями, дивы, гномы и, наконец, нептуны, волнующие море, эолы, дующие ветры, юпитеры-громовержцы, кидающие молнию, драконы, проглатывающие луну, черепахи, потрясающие землю, и т. п. Во всех этих олицетворениях, без сомнения, был исторический прогресс, но здесь нам нет до него никакого дела. Наблюдая далее над своим собственным телом, человек, конечно, скоро пришел к убеждению, что и тело его движется не всегда по его желанию, а, напротив, часто противится и мешает тем движениям, которые он хочет в нем вызвать. Тогда окончательно должно было образоваться в человеке понятие о *душе* и о *воле* как источнике произвольных движений, и о *материи* как о субстрате этих движений. Но как же объяснить человеку те движения, которые он замечает в материи, но причины которых не видит ни в себе, ни в существах, ему подобных, когда он уже убедился, что нептуны и эолы — создания его собственной фантазии? Здесь начинается длинный ряд отыскивания причин движений, или вообще причин явлений, потому что всякое явление, как мы уже объяснили выше, представляется человеком не иначе, как в форме движения. *Ближайшие* из причин действительно открывались в явлениях, всегда предшествовавших тому, причина которого отыскивается, а *дальнейшие* опять же фантазировались; только фантазии были уже другого свойства. Но об этом отыскивании причин мы скажем в следующей главе, а теперь обратимся опять к формации понятий о материи.

16. Из стремления объяснить причины движений или явлений у человека образовались два понятия, условливающие друг друга: понятие *воли как силы*, вызывающей произвольные движения в его собствен-

ном теле, и *силы как воли*, лежащей вне души человеческой и от нее не зависящей. Материя, или, вернее сказать, движения материи явились для человека причиною всех тех ощущений, которые он испытывает независимо от своего произвола. Тогда определение материи приняло другую форму: «все, что вызывает в душе человека ощущения зрительные, слуховые, осязательные и т. д., все это материя», или, другими словами, «материя есть все, что подлежит нашему ощущению». Но, всмотревшись и в это определение материи, мы замечаем, что и здесь основными идеями являются все те же первоначальные идеи: идея произвола, ощущаемого человеком в самом себе, и идея материи, в которой отрицается произвол: произвола как отрицания материи и материи как отрицания произвола. Уже гораздо позднее, когда человек начал испытывать природу научным образом и заметил, что, по крайней мере, в огромном большинстве случаев, два тела являются несовместными в одном и том же месте, появилось определение материи как чего-то, занимающего место в пространстве. Это определение нашло себе поддержку в определении материи как чего-то, мешающего движению, в противоположность пустоте, не мешающей ему. К пониманию же материи как необходимой для движения человек мог дойти только уже философским путем. Он мог только философским путем дойти до убеждения, что помеха, которую оказывает материя произвольному движению, что инерция материи так же необходима для выполнения движений, как и сила, нарушающая эту инерцию.

17. Из таких-то антагонистических идей составилось обширное и неопределенное понятие материи, скорее обширное чувство, чем идея, чувство, которое наука до сих пор напрасно старается уловить и выразить в точном определении. До сих пор в основе понятия о материи лежит непосредственное ощущение ее человеком — ощущение, в котором высказываются разом и идея души, и идея материи, так что идея материи предполагает идею души и, наоборот, идея души

предполагает идею материи. Все попытки разорвать это ощущение, присущее каждому человеку, какой бы теории он ни держался, разорвать на две, составляющие его части, и выразить каждую из них в самостоятельном определении — оказывались до сих пор тщетными. Мы не можем понять души иначе, как отрицанием материи, и материи иначе, как отрицанием души. Если мир материальный кажется нам понятнее мира душевного, то только потому, что мы *можем* представить себе мир материальный, как бы ощущая его нашим осязанием и нашим зрением, возбуждая в себе ту деятельность нервов, которую Мюллер назвал «энергиею ощущения», и *забывая*, что в этом случае мы определяем материальное одною его способностью быть ощущаемым, т. е. определяем материю *как отрицание души*.

18. Родоначальника идеалистов, Платона, упрекают в том, что он определяет душу только отрицательными признаками: «душа нематериальна, невидима, бессмертна, беспространственна, неразделима» и т. д. *. Упрек этот совершенно справедлив. Но мы утверждаем только, что он одинаково приложим и к определению материи и что мы не можем иначе определить ее как *отрицательными* признаками, какую бы положительную *форму* ни придавали им. Так, в определении, что материя занимает место в пространстве, есть только один смысл, а именно: что материя мешает нашим произвольным движениям. В определении материи инерцией есть только тот смысл, что материя не может сама по произволу начинать и прекращать своих движений, не есть инициатива движений, в противоположность душе как инициативе произвольных движений. В определении материи как подлежащей нашим чувствам есть только тоже один смысл, а именно, что материя есть то, что ощущается душою, а душа есть то, что ощущает материю, — определение, к которому пришел и Милль в начале своей «Логики», хотя

* System der Psychologie, von F o r t l a g e. Erst. Th., § 28.

впоследствии и позабыл об этом. Таково *антагонистическое понятие материи* и *души*, присущее каждому человеку, выражающееся в словах и поступках людей, но, конечно, не всегда выражающееся в их метафизических теориях. Милль совершенно справедливо замечает, что уже Фалес и Анаксимен попробовали выйти из этого антагонизма души и материи *. Милль мог бы точно так же указать на Спинозу, Гегеля и материалистов (например, Герберта Спенсера) как на попытки примирить этот психический антагонизм и превратить весь дух в материю, или всю материю в дух. Но Милль должен был показать, успели ли эти фантазии проникнуть в общие убеждения человечества и успели ли они разубедить человека в том, что в душе его есть воля, а в материи нет воли, и вышло ли из этих попыток какое-нибудь определение материи и души. Лучшим доказательством, что ни того, ни другого не было, служит сама «Логика» Милля: будучи знаком с мнениями Фалеса, Анаксимена, Мальбранша, Спинозы, Лейбница, Гегеля и материалистов, Милль не задумался положить в основу своей «Логики» тот психический антагонизм в понятии материи и души, который мы хотели выяснить. И для Милля душа есть то, что ощущает материю, а материя есть то, что ощущается душою. Он не вывел только логических последствий, необходимо вытекающих из понятия такого антагонизма, а именно, что в понятие материи не входит понятие ощущающего, а в понятие души — понятие ощущаемого. Если в понятие материи ввести признак ощущающего, а в понятие души — признак ощущаемого, то, вместе с тем, исчезнут и самые эти понятия, а вместе с ними рухнет и основание, на котором строится «Логика» Милля. Смешав понятие души и материи, мы уничтожим эти понятия, ибо вся сила их, все их raison d'être, заключается в их взаимном антагонизме. С этим вместе мы подорвем основу человеческого мышления о внешнем для него мире, уничто-

* Mill's Logic. B. III. V Note, p. 400.

жим единственно возможную точку опоры для какого бы то ни было миросозерцания, строящегося на опытах, а не на фантазиях, ибо всякий опыт разлагается окончательно на ощущения, а в каждом ощущении есть ощущаемое и ощущающее, которых соединить *для человека* невозможно.

Сила

19. Уже анализируя образование понятия материи, мы выяснили и образование понятия силы, так что нам остается здесь высказать только ее определение, и мы не можем его высказать лучше, как словами знаменитого астронома Джона Гершеля. «Наше непосредственное сознание усилия, — говорит он в своем «Трактате об астрономии», — когда мы употребляем силу, чтобы привесть материю в движение или чтоб воспротивиться движению и нейтрализовать силу, дает нам внутреннее убеждение *силы* или *причинности*, насколько это относится к материальному миру и побуждает нас верить, что везде, где мы замечаем переход тела из состояния покоя в состояние движения, или уклонение тела с прямого пути, или ускорение, или замедление движений, —везде это есть следствие подобного же нашему усилия, где-нибудь приложенного, хотя и не сопровождаемого нашим сознанием» *.

20. Перенос идеи нашего собственного усилия в явления внешнего мира, зависящие от наших усилий, мог совершиться очень естественно. Употребляя свою силу, чтобы преодолеть инерцию материи и привести ее в движение, человек испытывал сопротивление этой инерции и естественно видел в этом сопротивлении силу, подобную своей. Испытав же инерцию материи и убедившись в ее неспособности к самостоятельной инициативе движения или покоя, человек объяснял замечаемое им в природе движение материи, — а вследствие того и все явления, которые он понимает только как дви-

* Traitise on Astronomy. Ch. VII. B a i n, The Will, p. 473.

жения, — приложением к инертной материи такого же агента, какой он сам в себе испытывает, когда приводит в движение инертную материю или когда прекращает движения материи, уже раз ей данные. Так образовались в человеке две идеи: идея материи как *противоположности* его душе и идея силы *как подобия* той же душе. Это снова две *антагонистические* идеи, *материи* и *силы*, из которых одна есть результат непосредственного ощущения человеком материи, а другая возникает уже вследствие попытки уяснить себе те движения инертной материи, которые не вызываются волею человека. Принимая разнообразнейшие, то мифологические, то научные формы, обе эти идеи живут уже в человечестве так давно, как живет и мыслит оно само, и живы до сих пор, изменяя одежду, но оставаясь в сущности теми же самыми.

21. Если мы взглянем на отношения материи к силе, то увидим, что из их взаимодействия объясняются человеком все явления природы. Но из силы самой по себе нельзя объяснить этих явлений, ни из одной материи они также не объясняются. «Чтобы мир внешних явлений мог произойти, — говорит известный германский физик Шнель, — для этого необходимым условием является сила сопротивления, инерция» *. Другими словами, если бы не было инертной материи, сопротивляющейся движению, то не было бы и самого движения, нечему было бы двигаться. Но и наоборот, если бы не было силы, движущей материю, то не было бы движения; а, следовательно, и не было бы никаких явлений, ибо человек может понять явление только в форме движений, как мы это указали выше **. Спрашивается, однако, что же здесь является причиною явления: сила или материя? В обычном представлении, человек воображает материю элементом страдательным, а силу элементом действующим. Но ясно, что это только пере-

* Die Streitfrage des Materialismus, von K. Schnell. 1858. §§ 31—35.

** См. выше, гл. XXXVI, п. 7.

нос в явления внешнего мира отношений самого человека к материи. Материя настолько же является причиною явления, насколько и сила. Но этого мало; свойства материи непременно условливают самое явление ровно настолько же, насколько и свойства сил, приложенных к материи. Но если мы представляем это иначе, то только потому, что воображаем материю чем-то противоположным, а силу, наоборот, чем-то родственным нашей душе.

22. Чем более изучал человек явления природы, тем более убеждался, что сила, которую сначала считал он чем-то витающим между телами, олицетворяя ее в разных созданиях своего воображения, связана с материею, составляет ее неотъемлемое свойство. Наконец, он пришел к убеждению, что сила во внешней природе тогда только проявляется, когда одно тело действует на другое, что сила обнаруживается только при взаимном воздействии тел и что в этом воздействии оба тела являются столько же действующими в отношении друг друга, сколько и страдающими. Таким образом, понятие силы сделалось тождественным понятию свойства тел, которое обнаруживается тогда только, когда одно тело действует на другое. Но прежний вопрос попрежнему же остается нерешенным, а только принимает другую форму: вместо того, чтобы спрашивать, откуда берется сила, спрашивается уже, что́ же приводит тела в то соотношение, что они начинают действовать друг на друга, начинают обнаруживать свои свойства в силах? Тела, по этой системе, всегда в мире, всегда действуют одно на другое: откуда же *начало* явлений, откуда перемена их, откуда, собственно, то движение, которое мы и называем явлением?

23. Если бы явления зависели единственно от взаимодействия разнообразных тел, наполняющих вселенную, то эти явления давно бы уже все совершились, или, что все равно, никогда бы не начались. Кусок

магнита и кусок железа, лежащие на столе, притягивают друг друга; но это притяжение или уже выполнилось бы, и железо, соединившись с магнитом, не представляло бы более явлений движения, или никогда бы не началось. Для того, чтобы движение железа к магниту совершилось, нужно вмешательство *третьего агента*; надобно или приблизить их на известное расстояние, или удалить от обоих влияние притягивающей земли, или сблизить железо и магнит так, чтобы сила их взаимного притяжения перевысила силу притяжения обоих землею. Словом, нужен был снова агент, приводящий тела в движение, — причина начала явлений, продолжение которых могло уже зависеть от самого свойства тел.

24. В последнее время с особенной ясностью обнаружилось это стремление превратить силу в свойства тел, а самые свойства, обнаруживаемые телами, или все разнообразие сил объяснить движениями, т. е. опять пришли туда, откуда вышли. Пришли к тому убеждению, что для того, чтобы явления начались и продолжали совершаться, нужно только *движение*. Но так как все различные явления суть только различные движения материи, то видно, что нужно не мало. Источник этих движений наука указывает в солнце, в его раскаленном ядре; но так как сама высокая температура солнца объясняется опять же движением атомов, его составляющих, то снова рождается вопрос: что же возбудило в атомах, составляющих солнце, такое сильное движение? Вопрос этот касается нас здесь, конечно, только с своей психологической стороны; а именно, для нас важно только узнать, откуда происходит в человеке такое твердое убеждение в невозможности признать движение возникающим без причины? Откуда происходит в человеке та неодолимая вера в причинность всех явлений, которая является сама источником всякого движения в науке?

Глава XXXIX

ИДЕЯ ПРИЧИНЫ, ЦЕЛИ, НАЗНАЧЕНИЯ И СЛУЧАЯ

Образование идеи причины. Что такое причина по Миллю и ошибка в этом воззрении (1—8).— Разделение явлений по отношению к ним нашего постижения: факты психические, математические и материальные (9—14).— Опровержение врожденности веры в причину, приводимое Миллем (15—17).—Образование идеи цели и назначения (18—19).— Идея случая (20—21)

Идея причины

1. «Понятие причины, — говорит Милль, — есть корень всей теории индукции (т. е. единственного способа приобретения человеком действительных знаний); а потому понятие это должно быть определено с возможною ясностью и точностью» *. Мы последуем за Миллем в его определении причины, так как, разбирая его мнение, нам удобнее выяснить наше. «За известными фактами, — говорит Милль, — всегда следуют и, как мы убеждены, всегда будут следовать другие известные же факты: неизменно предшествующее называется *причиною*, неизменно следующее — *следствием*». При этом Милль выражает свою непоколебимую *веру в причинность* всех явлений: «пусть,— говорит он, — факт будет тот или другой; но если он уж раз существует, то он был предшествуем другим фактом или фактами, за которыми он неизменно следовал».

2. «Редко случается, — говорит далее Милль, — если когда-нибудь и бывает, чтобы эта неизменная последовательность существовала между следствием и *одним* предшествующим **. Обыкновенно же она бывает между следствием и суммою нескольких предшествующих, соединение которых требуется, чтобы

* Mill's Logic. B. III. Ch. V. § 2, p. 363.

** Мы же думаем, что этого в явлениях внешней природы *никогда* не бывает, потому что каждое явление природы есть следствие взаимного воздействия, по крайней мере, двух тел, да нуждается еще в том или другом взаимном положении этих тел.

произошло известное следствие. В таких случаях обыкновенно выделяют одно из предшествовавших под именем *причины*, называя прочие только *условиями»* *. На это Милль совершенно справедливо замечает, что, «говоря философски, мы не имеем права давать название причины одному из предшествующих, а должны называть причиною все необходимо предшествующие *условия*, так что причиною следует признать всю *сумму условий*, как положительных, так и отрицательных, которые, когда осуществятся, то необходимо будет данное последствие» **.

3. Определив причину как сумму фактов, всегда предшествующих явлению, Милль встретился с опровержением Рида, что при таком определении причины мы должны признать ночь причиною дня и день причиною ночи, так как два эти явления неизменно следуют одно за другим с начала мира. Опровержение этой *остроты* Рида, сделанное Миллем, кажется нам не совсем удачным. «Чтобы употребить слово причина, — говорит Милль, — мы должны *верить* не только в то, что за данным *предшествующим* всегда следовало данное *последствие*, но что всегда это так и *будет*, пока существует настоящий порядок вещей. Мы не убеждены, чтобы ночь всегда следовала за днем, при всех воображаемых обстоятельствах, но только, что это будет до тех пор, пока солнце будет вставать над горизонтом. Если же солнце перестанет вставать, что, как мы знаем, совершенно возможно по общим законам материи, то ночь будет или может быть вечною» ***. Едва ли такие пророческие соображения могли придти в голову, не зараженную философскими мечтами. Солнце вставало и садилось прежде, чем были люди на земле, и человек не мог из опытов и наблюдений вывести неверие в вечность этого явления, а все же не считал никогда дня причиною ночи. Мы думаем, что на возражение Рида следовало отвечать несколько иначе; а именно: что

* Ib., § 3.
** Ib., p. 370.
*** Ib., § 5.

ночь как отвлеченное и притом собирательное понятие для множества явлений ночи действительно есть причина дня и день причина ночи; ибо если бы всегда был день, то мы не имели бы понятия ни о ночи, ни о дне, а если бы всегда была ночь, то мы не имели бы понятия не только о дне, но и о ночи. Но причиною смены дня и ночи является видимое движение солнца, в чем человек мог очень легко убедиться самыми простыми опытами: входя в свою темную хижину или выходя из нее, наблюдая, что делается, когда солнце скрывается за густые тучи, за горизонт и т. п. Вот почему мы думаем, что Милль напрасно к своему, совершенно верному, определению причины природных явлений прибавляет слово — *необходимо следует*, принимая слово *необходимость* за однозначащее со словом *безусловность* и говоря, что ночь следует за днем не безусловно и не необходимо. Мы вовсе не знаем и не можем знать из опытов ничего об этой необходимости и безусловности, которою связывается причина и ее последствия. «Опыт, — как говорит Клод Бернар, — дает нам только относительную истину, никогда не будучи в состоянии доказать уму, что он обладает ею абсолютным образом» *. По крайней мере, это совершенно справедливо в отношении внешних опытов и причин внешних для нас явлений, о которых здесь и говорит Милль. Что железо всегда и везде будет притягиваться магнитом, что кислород всегда и везде будет соединяться с водородом и давать воду, — в это мы можем только верить, но знать этого *абсолютным* образом мы не можем. Что в кислороде или водороде нет таких условий, выделивши которые, соединение между ними сделается невозможным, и что, следовательно, в этом условии, нам неизвестном, а не в самом кислороде или водороде скрывается причина их соединения в форме воды, — в этом тоже мы никак не можем быть убеждены. Разве химия не открывает уже и теперь в кислороде возможности изменения в его состоянии, которая была бы невозмож-

* Клод-Бернар. Введение в он. мед., стр. 40.

на, если бы кислород был действительно простым элементом, и разве чистый углерод, по причинам, для нас совершенно непонятным, не является нам также совершенно в различных состояниях алмаза, угля и, наконец, газа, существующего только в соединении с другими телами? Вот почему мы признаем, что первое определение причины, сделанное Миллем, справедливее второго и что причина явлений природы есть для человека только сумма тех фактов, которые, *насколько мы это знаем и наблюдать можем*, всегда и везде, насколько эти слова опять же доступны для человека, непосредственно предшествуют явлению, которое мы называем следствием.

4. Далее Милль сильно восстает против того учения, которое утверждает, что «*душа*, или говоря точнее, *воля*, есть единственная причина явлений, и что тип причинности и единственный источник, из которого мы заимствуем ее идею, есть действие нашей собственной воли». «В этом действии, и только в нем (говорит эта теория, опровергаемая Миллем) имеем мы прямую очевидность причинности. Мы знаем, что мы можем двигать наше тело. Что же касается до явлений неодушевленной природы, то мы знаем только, что одни из них предшествующие, а другие — последующие, тогда как в наших произвольных действиях мы сознаем силу прежде, чем испытаем ее результат. Акт воли, следует ли за ним действие или нет, сопровождается сознанием усилия. Это чувство энергии или силы, присущее акту воли, есть знание *априорное*: уверенность, предшествующая опыту, что мы имеем силу производить явления. Воля, следовательно, есть нечто более, чем безусловное предшествующее; это есть причина не в том смысле, в котором одно физическое явление называется причиною другого. Это есть действительная причина (an Efficient Cause). Из этого уже легок переход к тому, что воля есть единственная, *действительная* причина явлений. Самое слово *действие* имеет значение только тогда, когда оно прилагается к деятельности разумного агента. Пусть кто-нибудь себе

представит, если может, власть, энергию или силу, присущую куску материи. Может казаться, что явления производятся физическими причинами, но в действительности они производятся непосредственным действием ума».

5. «Что касается до меня, — говорит Милль, опровергая эту теорию причины как воли, — то я думаю, что воля не есть *действительная*, а просто физическая причина. Наша воля производит телесные движения точно в том же смысле, в котором холод производит лед, или искра взрыв пороха. Воля, т. е. состояние нашей души, есть предшествующее; движение же наших членов, сообразное с волею, есть последующее. Я не признаю, — продолжает Милль, — чтобы эта последовательность была предметом прямого сознания, как этого хочет изложенная выше теория. Предшествующее и последующее действительно сознаются нами; но связь между ними есть следствие опыта. Я не могу допустить, чтобы сознание воли содержало в самом себе *априорное* знание, что мускульное движение будет следовать за волею. Если бы наши нервы движения были парализованы или мускулы не двигались, и так продолжалось во всю нашу жизнь, то я не вижу ни малейшего основания предполагать, чтобы мы узнали что-нибудь (если не по слуху от других людей) * о воле как физической власти, или сознавали бы какое-либо стремление в ощущениях нашей души производить движения в нашем теле или в других телах. Я не стану разбирать — имели ли бы мы в этом случае то *физическое чувство*, о котором, как я предполагаю, думают эти писатели, говоря о *сознаниях усилия*. Я не вижу причины, почему мы не могли бы ощущать этого физического чувства, так как оно, по всей вероятности, есть состояние нервного ощущения, которое начинается и оканчивается в мозгу, не задевая наших органов движения. Но мы не должны были бы называть это чувство термином *усилия*, так как

* По рассказам других уж, конечно, никак нельзя узнать воли.

в усилии уже подразумевается сознательное стремление к цели, которого мы в этом случае не можем иметь. Если мы уже сознаем это особенное ощущение, то можем сознавать его только как некоторого рода неудовлетворенность, сопровождающую наше ощущение желаний»*. Далее Милль пользуется доказательством Гамильтона, который опровергает теорию воли как единственной причины явлений тем, что мы сами не знаем, как наши нервы и наши мускулы выполняют наши желания движений.

6. Однако же Милль признает, что это отношение между нашею волею и движением наших членов могло послужить к развитию в нас идеи причины: «Последовательность, — говорит он, — между волею двигать наши члены и действительными их движениями есть одна из самых прямых и самых быстрых последовательностей, какие только мы можем наблюдать. Она сопровождает каждую минуту все наши опыты с самого раннего детства, и потому более знакома нам, чем какая-нибудь последовательность явлений, внешних для нашего тела, и в особенности более, чем какая-нибудь другая причина кажущегося начала движения. В уме же нашем есть естественное стремление пытаться облегчить себе понимание незнакомых ему фактов, уподобляя их другим, которые ему знакомы. Вследствие этого, так как наши произвольные действия знакомее нам, чем все остальные случаи причинности, то в детстве и в ранней юности человечества они принимаются как тип причинности вообще, и все явления предполагаются прямо производимыми волею какого-нибудь чувствующего существа». «Это, — говорит Милль несколько далее, — есть *инстинктивная* философия человеческого ума на первых ступенях его развития, пока он не ознакомится с какими-нибудь другими неизменными последовательностями, кроме тех, которые существуют между его хотением и его произвольными дей-

* Ibid. § 9, p. 387—389. Ср., что сказано в гл. XXXV, п. 6—10.

ствиями. По мере же того, как устанавливаются твердые законы последовательности между внешними явлениями, стремление относить все явления к деятельности воли мало-помалу проходит. Но так как внушения ежедневной жизни все же продолжают действовать на человека сильнее, чем внушения научной мысли, то первичная, *инстинктивная* философия удерживает свое место в уме. Теория, против которой я восстаю, — продолжает Милль, — извлекает свою пищу именно из этого основания, и сила этой теории заключается не в доказательствах, но в сродстве с упрямым стремлением детства человеческого ума» *.

7. Милль, следовательно, признает то же психическое происхождение *идеи причинности*, на которое мы указали несколько выше **, но Милль считает этот источник временным, полагая, что при развитии ума и обогащении его наблюдениями и опытами человек может заменить и действительно заменяет этот источник идеи причинности другим. Но это едва ли справедливо. Мы полагаем, напротив, что человек не вышел и теперь из коренных условий своей природы и что та *инстинктивная философия*, о которой говорит Милль, остается и до сих пор присущею человеку и даже человеческой науке, хотя и может принять другие формы. Мы не стоим вполне ни на стороне Милля, ни на стороне той теории, которую он здесь опровергает, и не стоим потому, что, как нам кажется, и Милль, и его противники, начав с факта, доступного наблюдениям, совершенно напрасно выходят потом из области опыта и наблюдений и вдаются в область трансцендентальных умозрений, где уже возможен спор только о словах, но не о фактах. Теория воли как единственной причины явлений не выдерживает критики, основанной на фактах и опытах, но не потому, чтобы ее можно было *опровергнуть* на основании фактов, а потому, что ее нельзя

---

* Ibid., p. 393.

** См. выше, гл. XXXIV, п. 19. Но далее Милль сам себе противоречит, увлекаясь доказательствами, что идея причины взята человеком из опытов.

доказать на этом основании. Приняв же за аксиому, что природа действует так же, как действует и человек, мы введем в науку ту «армию признаков», которую, по выражению Бэкона, создало именно это предубеждение *. Словом, для теории, опровергаемой Миллем, лучше было бы, если бы она не пошла далее факта: тогда бы она стояла на твердой почве. Но то же следовало сделать и Миллю. Если бы он остановился на *психическом* факте усилия и не назвал его *физическим чувством*, то, вероятно, не пришел бы к тем результатам, к каким пришел. Всякое чувство уже по тому самому, что оно чувство, есть явление не *физическое*, которое мы можем изучать вне нас, а *психическое*, которое доступно нам только в самих себе **. Кроме того, Милль бросает темный намек, что это чувство усилия «есть, вероятно (probably), состояние нервного ощущения, начинающееся и оканчивающееся в мозгу», и этим обличает в своей *логике метафизическую подкладку*, хотя он и восстает везде против метафизики и против предвзятых идей, не выводимых из фактов, но вносимых в обсуждение фактов. Мы спросили бы Милля, откуда и что́ он знает положительного или *даже гадательного* о том состоянии мозга, которое сказывается в нас чувством усилия, или, прямее, актом воли? *Ничего он не может знать об этом и ничего не знает*. Конечно, опыт, столь уважаемый и Миллем, есть лучшее из доказательств, но под тем условием, как говорит Бэкон, «чтобы опираться только на те факты, которые находятся перед глазами; потому что ничего не может быть обманчивее, как спешить прилагать результаты первых наблюдений к предметам, которые кажутся имеющими аналогию с теми, которые наблюдаются, и делать это приложение не в известном порядке и с известной методой» ***, а скачками, который сделан здесь Миллем. Мы же видели, что *внутренний опыт* говорит нам об усилии, которым мы в произвольных движениях возбуждаем наши нервы

* Dignité et accroissement des sciences. L. V. Ch. IV, p. 253.
** См. выше, гл. XVIII, п. 10.
*** Nouvel Organum. L. I. Aphor. LXX.

приводить в движение мускулы, в отличие от судорожных движений, при которых мы не замечаем никаких усилий *, и ничего не говорит нам о каких бы то ни было мозговых движениях. Мы можем только сожалеть, что мыслитель, подобный Миллю, и притом, в книге, посвященной логическому мышлению и которая по тому самому должна бы беспристрастно и равнодушно относиться ко всякого рода страстным увлечениям, позволяет себе *детские* фантазии там, где следует сказать зрелое сократовское *не знаю*. Смешение различных причин, которое не логика, а миросозерцание Милля заставляет его сделать, много повредило его книге.

8. Для всякого беспристрастного наблюдателя ясно, что не все причины мы постигаем одинаково. Одинаковы ли они или нет в самом деле, — этого мы не знаем; но знаем фактически только то, что знание наше относится к ним различно. Если бы Милль не был человеком партии, а только логиком, то следующая за сим глава его книги, в которой он говорит о комбинации причин (Of the composition of cause) **, должна была бы привести его к сознанию различного отношения человеческого ума к различного рода причинам. Заметим прежде всего, что *сложные причины* не составляют какого-нибудь особенного специального явления. Милль, как мы видели, сам называет большинство причин сложными и даже сомневается в существовании одиночных. Мы же положительно утверждаем, что все причины внешних явлений — сложные причины: ибо во всяком физическом явлении непременно принимают участие, по крайней мере, два тела, из взаимного воздействия которых только и может возникнуть явление, на что мы уже указали выше ***. Следовательно, говоря о сложных причинах, Милль говорит вообще о причинах природных явлений, ибо простую причину мы и знаем только одну — волю. Сам же Милль очень хорошо видит разницу между такими явлениями, происходя-

* См. выше, гл. XXV, п. 10.
** Mill's Logic. B. III, Ch. VI.
*** См. выше, п. 2.

щими из сложения причин, в которых, зная действие каждой причины отдельно, мы можем *предсказать*, что́ выйдет из их сложения, и между такими явлениями, в которых такие предсказания для нас невозможны. Милль не замечает, или не хочет заметить, что если астроном верно предсказывает затмение солнца или появление кометы, или верно отгадывает необходимость присутствия новой планеты, которой никогда не видал, то такое знание причин следует отличать от знаний химика, который никак не может сказать вперед, что выйдет из соединения двух элементов, которых он никогда еще не соединял. Механик может верно определить, как изменится движение тела, которое он знает, если на это движение окажет влияние другая сила, которую он также знает, что и дало возможность создать теорию «сложения сил», и эту теорию может написать человек без всяких опытов. Может ли химик составить без опытов такую теорию сложения химических элементов? Милль, конечно, и сам говорит, что «различие между случаями, в которых соединенные действия причин есть сумма их отдельного действия, и случаями, в которых соединение действий не соответствует самым действиям, и также различие между законами, которые, действуя вместе, не изменяются, и законами, которые, будучи призваны действовать вместе, перестают действовать и дают место другим законам, *есть одно из самых основных различий в природе*»*. Но Милль ошибается, когда говорит, что первый случай есть *общий*, а второй всегда *специальный* и *исключительный* **. Неужели все факты химических комбинаций можно назвать специальными и исключительными? Неужели можно назвать специальными и исключительными явления, повторяющиеся положительно во всех телах, какие были только доступны человеческому наблюдению? К какому же телу не приложимы химические анализы, и в каком химическом анализе или в какой химической комбинации,

* Mill's Logic. B. III. Ch. VI. § 2.
** Ib., p. 409.

еще не делая их, можем мы предсказать с точностью то, что они нам дадут? Мало этого, о каком химическом анализе, уже сделанном нами, можем мы сказать, что он нам дал *все*, что может дать всякий другой анализ того же тела, когда употреблены будут другие реактивы и другие приемы разложения? Можем ли мы сказать хотя об одном из химических элементов, что это уже действительно простой элемент? Если бы мы даже это и сказали, то на каком другом основании, кроме сделанного нами опыта, который завтра же может быть опровергнут другим опытом, разложившим то самое тело, которое сегодня считалось неразложимым? Число химических элементов беспрестанно умножается, и ни один химик не может быть уверен, что это число уже исчерпано. Следовательно, явления, которые Милль называет специальными и исключительными, составляют вовсе не исключительный и не тесный, а, напротив, громадный отдел мировых явлений, — столь же обширный и гораздо более разнообразный, чем тот, где мы, зная только причины и не испытав еще последствий, можем наверное предсказать эти последствия. Милль напрасно смешивает в примерах, приводимых в этой главе, явления механические с явлениями химическими, тогда как должен был бы резко различить их и показать, что сознание наше относится к тем и другим совершенно различно. Если же он находит, что «нет предмета, в котором некоторые из явлений не повиновались бы механическому закону сложения сил», то мы можем сказать ему, что нет и такого предмета во внешней для нас природе, в котором не принимало бы участия химическое сложение, где механические законы комбинации сил неприложимы. Дело же логики различать, а не смешивать. Везде, где есть форма, число и движение, есть возможность и математического понимания: но во всяком предмете природы, оказывающем влияние на наши чувства, есть и *материальный субстрат*, над которым наше математическое понимание бессильно и где нам остается только изучать действия природы, но не предугадывать их, — где всякое преду-

гадывание есть только гадание, которое может сбыться и не сбыться, где есть только *пробы*, удача которых всегда более или менее зависит от случая, и нет возможности выводить один закон из другого, зная, что если основной закон и вывод верны, то и выведенный закон необходимо будет верен.

9. В отношении нашего постижения явлений, мы можем все известные нам явления разделить на *три* рода. Это *психическое* деление фактов чувствуется каждым очень живо, и мы придаем ему особенную важность как в философском, так и педагогическом отношении. На эти три рода мы уже намекнули выше *: к первому относятся факты *психические*, ко второму — факты *математические*, а к третьему — факты, которые мы назовем *материальными*, так как в них-то и выражаются *свойства* самой материи, вне отношений ее к пространству и времени, отношений, составляющих предмет фактов *математических*.

10. К *психическим* фактам мы относимся совсем не так, как к фактам *материальным*. Правда, мы *ощущаем* и те, и другие, но тогда как в психических фактах мы сами этот факт, в материальных факт совершается *перед* нами, но не в нас и мы *не в нем*. В материальных фактах мы можем всегда подозревать, что факт, который мы видим, видим не весь, что, может быть, завтра же увидим в нем то, чего не видели сегодня, или, выражаясь метафорически, если бы этот факт, наблюдаемый нами, мог ощущать и высказывать самого себя, то, может быть, он сказал бы нам совсем не то, или, по крайней мере, более того, что мы в нем видим. В психических же фактах — мы сами этот факт, и нам остается только верить самим себе. В психических фактах нет для нас ничего непостижимого, потому что в них нечего постигать; я *хочу*, я *не хочу*, я *ощущаю зеленый цвет*, я *испытываю боль* — постигать здесь нечего и все известно; или же есть что-нибудь неизвестное, то это одно отношение психических явлений к материаль-

* См. выше, гл. XXXVI, пп. 7, 8 и 9.

ным фактам, совершающимся в нашем нервном организме. Мы, правда, не довольствуемся этим простым наименованием, но чего же мы хотим? Мы хотим *представить* себе эти психические явления, т. е. воплотить их в математическую форму нервных движений, или в форму материальных явлений, и понятно, что и то, и другое оказывается невозможным; ибо мы испытываем ощущения, чувства и желания, а не движения.

11. Факты *математические*, или, точнее сказать, *механические*, основаны не на непосредственном чувстве нашей души, как факты *психические*, и не на одном впечатлении, приходящем нам из внешнего мира, как факты *материальные*, но на *выполнении*, в нашем личном опыте движений, опыте, начинающемся с самым началом человеческой жизни *. Математические факты мы можем выполнять, хотя и не знаем, как их выполняем. Здесь все наше постижение заключается в том, чтобы факт движения, наблюдаемый нами во внешней природе, если этот факт сложен, привести к тем простым движениям, которые мы называем математическими аксиомами, и когда нам это удается, то нам нечего постигать больше, ибо мы сами выполняем эти движения. *Возможность или невозможность выполнения их в нашей нервной системе — вот единственная поверка их действительной возможности во внешней природе.* В этом отношении, что невозможно нам, — то невозможно ничему и нигде. Так ли это или нет, — мы опять же абсолютно не знаем; но не можем себе *представить*, чтобы это где-нибудь и когда-нибудь было не так, потому что нервы наши, выполняющие движениями каждое представление, могут двигаться только *так*, а не иначе **. Опыт и наблюдение блестящим образом подтверждают эту нашу уверенность, и мы предсказываем появление комет и открытие новых миров, и это единственно потому, что наша нервная система движется по тем же самым законам, по которым небесные тела

---

* См. выше, гл. XXXVI, пп. 4 и 5.
** См. выше, гл. XXII, п. 10.

движутся во вселенной. Творец, соединивший нашу душу с движениями нервной системы, тем самым соединил нас с движениями всей своей вселенной. Опыт в исследованиях математических также предшествует знанию; но это опыт внутренний, *активный*, который начинается человеком еще до рождения в нем каких бы то ни было определенных ощущений. Последующие же опыты в математике суть только *поверки* этих примитивных опытов, поверки того, что движения, совершаемые в нашей нервной системе, совершаются по тем же законам, по которым движется все в мире.

12. Совсем не так относится наше сознание к *материальным* фактам. Здесь *внутренних* опытов, предшествующих опытам внешним, не существует. Конечно, химические соединения и разложения совершаются в нас беспрестанно, *но не мы их совершаем;* мы ощущаем их последствия, но не ощущаем их совершения и не знаем о них ничего до тех пор, пока не сделаем собственного своего тела предметом наших *внешних* наблюдений, пока не изучаем трупа и живого организма, насколько можем сделать его внешним для нас явлением. Здесь уже царство *внешнего* опыта, и он остается для нас внешним, как мы ни пытаемся перенести его в разряд опытов математических, если уже не психических. В изучении *материальных* фактов внешний опыт уже *не поверка* справедливости нашего знания, а *единственный его источник*. Мы не предупреждаем опыта, а идем за опытом и останавливаемся там, где он останавливается, никогда не зная, все ли он нам выдал, что может дать предмет наших опытов. *Здесь, собственно говоря, нам постигать нечего, а есть только что замечать*. При этом не следует заблуждаться возможностью вносить математику и в материальные факты. Мы знаем, конечно, что в состав воды входит столько-то *объемов* водорода и столько-то *объемов* кислорода; но можем ли мы угадать *наперед без опыта*, что̀ бы вышло, если бы прибавился один объем кислорода или убавился один объем водорода? В математических же формах мы можем предсказать, что̀ вышло бы,

если бы новая планета, данного объема и веса, прибавилась к числу планет, обращающихся вокруг нашего солнца. Можно ли же не различать между нашим знанием фактов математических и нашим же знанием фактов материальных?

13. Факты психические мы *знаем*; факты математические мы *выполняем;* факты материальные мы только *ощущаем* и *замечаем*. Напрасно мы думали бы, что можем выполнять и материальные факты. Нам доступно только выполнение одних математических фактов, т. е. движений. Сближать между собою тела природы или удалять их одно от другого, — говорит Бэкон, — вот все, что во власти человека: все остальное исполняет природа внутри самой себя, недоступно для нашего зрения» *. Мы можем только поднести огонь к пороху— взрыв же выполняет сама природа; мы можем только слить вместе кислоту и щелочь, — соединение же выполняется само собою, невидимо и непостижимо для нас. Но не одни химические факты мы относим к области фактов материальных; сюда же относятся многие факты, изучением которых занимается физика: таковы все свойства тел, причин которых мы не знаем. К этому же отделу относятся и многие факты физиологии. Эта наука надеется превратить их, по крайней мере, в химические, если не математические; но до сих пор это ей плохо удается; ибо «ткани и органы, наделенные самыми различными свойствами, иногда сходны с точки зрения их элементарного химического состава» **. В чем же может заключаться наше постижение причин подобных явлений? Естественно, в точном наблюдении самых явлений при условиях, по возможности, разнообразных. Всякое превращение материального факта в математический кажется нам прогрессом; но в настоящее время даже думать о том, что все разнообразие тел зависит от математических условий, от разнообразного сложения атомов, от их числа и от их движений, было бы,

---

* Nouvel Organum. L. I. Aphor. IV.

** Клод-Бернар. Введ. в Опытн. медиц., стр. 94.

по крайней мере, преждевременным: факты, которыми в настоящее время обладает наука, не уполномачивают ее допустить мысли объяснить все разнообразные свойства тел одними математическими условиями, хотя такие сангвинические надежды высказываются нередко. Человек так склонен все представлять себе в единственно доступной ему форме движений, что преждевременно облекает в эту форму не только все явления и тела природы, но и свои собственные психические акты, хотя не ощущает в душе своей ничего, подобного движению. Ему не довольно знать абсолютно, что он ощущает, любит, ненавидит, желает; но он старается, хотя совершенно безуспешно, перевести эти акты своей души на математический язык, представить их в форме движений.

14. Если бы человек имел дело с одними материальными фактами, то он мог бы иметь только идею *последовательности*, но не причины. И это, если хотите, было бы даже основательнее, чем вносить в явления внешней для нас природы субъективную идею причины. Видя молнию, человек мог ожидать удара грома; слыша начало грозы, человек мог прятаться, боясь ударов молнии, — и не иметь при этом идей причины. По всей вероятности, так и относятся к явлениям природы животные, обличающие в своих действиях, что им также очень хорошо знакома *последовательность* в явлениях природы. Что такое отношение к этим явлениям не чуждо и человеку, — это мы видим из того, что в продолжение многих тысячелетий человек, бросая камень вверх, ожидал, что он непременно упадет на землю, но и не думал о том, что должна же быть причина такого явления. Следовательно, одна последовательность в явлениях природы не могла еще дать человеку идеи причины, как хочет доказать это Милль, восстающий, как и Локк, против врожденности идей.

15. Милль опровергает врожденность веры в причину еще на том основании, что она приобретается не всеми, да и некоторыми приобретается поздно *. Но

* Mill's Logic. B. III, Ch. XXI, § 1.

не все ли это равно, что опровергать притяжение земли на том основании, что иные тела лежат на столе? Если не все люди занимаются изысканием причин явлений, то и не все уясняют себе идею необходимой причинности. Примите подставку, — и вещь упадет на землю, а не полетит кверху: заставьте человека мыслить о явлениях природы, — и он везде станет отыскивать причину, а если станет мыслить о самой причине, то дойдет непременно до абсолютной веры в причинность всех явлений, хотя бы во сто раз знал больше явлений без причины, чем явлений с причинами. Если есть идеи, врожденные человеку, то они, без сомнения, высказываются не положительными философскими аксиомами, как этого требует Вайтц *, а отчасти и Локк **, а в отрицательной форме, в форме невозможности придти к таким выводам, к которым должен бы придти человек, если бы его суждениями руководил один опыт. Если мы с точностью знаем силу *a*, которая движет данное тело по направлению *b*, а между тем тело движется по направлению *c*, то не вправе ли мы заключать, что, кроме силы *a*, должна быть еще другая сила, изменяющая направление данного тела?

16. Милль до того увлекается своим желанием доказать, что вера в причинность всех явлений, служащая основанием всякой индукции и всего прогрессивного движения наук, есть следствие наблюдений и опытов над явлениями внешней природы, что хочет даже уверить нас, будто мы можем себе представить явления без причин. «Если мы, — говорит Милль, — предположим себе (что очень возможно вообразить), что настоящий порядок вселенной пришел к концу и что за ним последовал хаос, в котором уже нет неизменной последовательности явлений, так что прошедшее не дает уверенности в будущем, и если бы человек какимнибудь чудом остался жив и мог быть свидетелем этой перемены, то, наверное, он скоро перестал бы верить

* Psychologie, S. 241.
** Lock's Works. Of hum. Underst. B. I. Ch. X.

в однообразие, так как само однообразие более не существовало бы» *. Рядом с этой цитатой из «Логики» Милля мы только поставим другую из той же книги: «Что каждый факт, — говорит Милль в другом месте,— начинающий существовать, имеет причину и что эта причина должна быть отыскана где-нибудь между фактами, непосредственно предшествующими, — это может быть принято за известное. Все собрания настоящих фактов есть непогрешительный результат всех прошедших фактов и, еще непосредственнее, всех фактов, существовавших в предшествующий момент. Если бы все прежнее состояние целого мира опять воротилось, то за ним последовало бы настоящее состояние» **. Предоставляем самому читателю судить, которая из этих двух картин, набросанных Миллем, свойственнее нашему разуму. Что же касается до нас, то мы, несмотря на уверения Милля, решительно не можем себе представить такого хаоса, в котором явления совершались бы без причин и настоящее перестало бы быть последствием прошедшего.

17. Но, может быть, такая вера в причинность, которую выражает Милль, есть уже следствие развития человеческого ума, на который причинность всех явлений внешнего мира, влияя ежеминутно во всей своей повсеместности и всею своею безысключительностью, производит такое глубокое впечатление, что человек невольно приобретает ту непоколебимую веру в причинность, которую выражает Милль? Напротив, чем более мы узнаем причин явлений природы, тем более узнаем таких явлений, которых причин не знаем, и мы положительно уверены, что голова, развитая наукой, знает более явлений без причины, чем голова дикаря, который всякому явлению придумал причину. «Человеческий ум, — говорит Бэкон, — по самой природе своей слишком склонен предполагать в вещах более однообразия, порядка и правильности, чем он находит их на самом

---

* Mill's Logic., p. 98.
** Ibid. B. III, Ch. VII, § 1.

деле, и хотя есть в природе бесчисленное множество вещей, чрезвычайно отличных от всех других и единственных в своем роде, человек не перестает воображать параллели, аналогии, соответствия и отношения, которые не имеют никакой действительности» *. Мы находим, что Бэкон глубже всматривался в человеческую природу, чем Милль. У дикаря есть положительно на все причина, и только у Сократа мы слышим постоянное *не знаю*. Не из знания причин, следовательно, извлекаем мы веру в причинность, а вера в причинность побуждает нас приобретать знания, и мы должны удивляться не тому, как человек приобрел веру в причинность из его немногочисленных знаний, а, напротив, тому, как не разрушается эта вера от всех тех толчков, которые получает человек от природы при его стремлениях проникнуть в ее заповедные тайны. Признает же Милль, в другом месте, врожденность человеку веры в существование вещей внешнего мира **, хотя бы это последнее убеждение гораздо легче вывести из опытов, чем веру в причинность. Правда, Милль в этом случае говорит, что закон врожденной веры принадлежит не логике и что потому он его не анализирует; но, в таком случае, и вера в причинность не принадлежит логике, а психологии, и напрасно Милль взялся ее анализировать. Милль доказывает также, что человек не всегда верит в причину и что есть целая школа мыслителей, которая признает в человеке свободу воли, т. е. возможность действовать без причины. Здесь нам еще покудова не время входить в анализ идеи свободы воли, но мы надеемся показать, что сам Милль верит в ее свободу, равно как и другие, отвергающие ее теоретики, и что всеобщность веры в свободу воли и всеобщность веры в причинность явлений есть величайшая *антиномия* человечества, которая, как бы она ни раздражала рассудка, не терпящего противоречий, есть, тем не менее, *психический факт*, несомненно присущий душе человека.

* Nouvel Organum. L. I. Aphor. XLV.
** Mill's Logic. B. I. Ch. III, § 4, p. 58.

Идея цели и назначения

18. Мы не будем распространяться об образовании в человеке *идеи цели*: субъективное происхождение этой идеи слишком ясно, чтобы должно было его доказывать. В неодушевленной природе мы не знаем и не можем знать никаких целей, а знаем их только в самих себе. Где нет сознания и воли, там не может быть и цели. Милль говорит, что если мы сомневаемся, какое из двух явлений причина и какое следствие, то следует только определить, какое из двух предшествующее, и оно будет причиною *. В отношении явлений внешней природы это совершенно справедливо и тем естественнее, что мы называем предшествующее явление причиною именно потому только, что оно предшествует. Но цель в некотором смысле будет предшествующею причиною последующих явлений, и цель, постановленная нами впереди, является причиною всех действий, выполняемых нами к ее достижению. В области человеческих действий два понятия могут быть *взаимною* причиною друг друга, как замечает Аристотель в своей «Метафизике»: так, богатство, как цель, может быть причиной нашего труда, а труд причиной богатства **. Но такое упреждение явления, конечно, доступно только существу мыслящему и желающему. Если же мы переносим идею цели в материальную природу, то это уже ясная персонификация природы.

19. *Назначение* есть тоже *цель* действий, но постановленная не тем, кто действует. Находя сходство между своими целесообразными действиями и явлениями природы и не будучи в состоянии заподозрить целей в мертвой природе, человек или превращает идею цели в идею *назначения*, или объясняет целесообразное отношение между явлениями природы *случаем*.

---

* Mill's Logic.

** Aristoteles Methaphysik. Übers. von Hengstenberg. 1829. Erst. Th. L. V, c. 2. S. 80.

Идея случая

20. *Случай* есть явление без причины, и вот почему Милль приводит идею случая как доказательство того, что человек не всегда верит в причинность явлений. Но разве кто-нибудь имеет или может иметь серьезную идею *случая* в явлениях внешней природы? Это только отказ ума искать причину, а не отвержение причины. Бессмысленное же употребление этого слова ничего не доказывает, кроме того, что человек часто употребляет слова, с которыми не соединяет никакого смысла. «*Это случилось оттого*», говорим мы, и начинаем излагать *причину* случая. Если же случай не есть явление без причины, то что же он такое?

21. В мире наших произвольных действий слово *случай* имеет смысл неожиданного для нас столкновения наших произвольных и рассчитанных действий с обстоятельствами для нас внешними и от нас не зависящими. Мы хотели ехать, но поломался экипаж, и мы называем это случаем, конечно, не думая, что экипаж поломался без всякой причины. Вера в случай как явление без причины до того противна душе человека, что он приписывает свои неудачи сглазу, пустому ведру, понедельнику, своей левой ноге, опрокинутой солонке, — только не случаю. Точно так же идея *счастья*, этот перифраз случая,— собственно не идея, а фантазия: счастье улыбается, хмурится, обращается к человеку то лицом, то спиною, любит дураков и пьяных и т. д. Это *личность*, а не явление без причины, и если вы сбросите с нее все признаки капризной личности, группируемые фантазией, то в результате останется не идея, а *полнейший ноль*, которому ни один человек не придает никакого значения. Счастье — это *призрак* воображения, который существует только до той поры, пока работает воображение; рассудок же наш не знает ни счастья, ни случая.

Глава XL

ВООБЩЕ О ПЕРВЫХ ОСНОВАХ РАССУДОЧНЫХ РАБОТ

Первые узлы рассудочной работы (1—4).— Существуют ли врожденные идеи?(5—7)

1. В нескольких предшествовавших главах мы старались выяснить образование тех идей, которые лежат в основе всех работ рассудка и вносятся им уже готовыми в постижение явлений как внешнего для души мира, так и явлений психических. Этих идей мы нашли несколько; но ясно, что не все они имеют совершенно одинаковое происхождение. *Идея материи* в своей противоположности *идее души*, или, сказать точнее, *идее воли* как инициативы произвольных движений и *идее сознания* как противоположности тому, что́ сознается, является коренною идеею для нескольких других, таких же антагонистических идей, которые всегда сознаются попарно как отрицания друг друга и вне такого отрицания не имеют смысла. Само собою видно, что от этой коренной антагонистической идеи происходит уже несколько других, каковы: *идея субстанции*, в противоположность *идее признаков*; *идея силы*, в противоположность *идее инерции*, и *идея неделимой единицы* (атома), в противоположность *делимому числу*. Эти три идеи уже произведены из коренной идеи души и материи. Мы никак не думаем, чтобы этими тремя формами мы исчерпали все содержание этой идеи. Она может принимать, и действительно принимает, другие формы; но мы заметили только самые существенные, которыми сознание наше беспрестанно пользуется в своих рассудочных работах.

2. *Идея времени* и *пространства* возникает уже не прямо из идеи антагонизма души и материи, но из многочисленных опытов произвольных движений, в которых душа как *инициатива движения* борется с инерциею материи. Идея времени относится к идее пространства не как антагонисты. Каждая из них является анта-

гонистом душе, но в отношении друг друга они являются различными формами одной и той же идеи: идеи материального предмета и явления в их взаимном отношении.

3. *Идея причины* и *следствия* есть уже осложнение антагонистических идей первого рода с идеею времени. Опыт дает нам только явления *предшествующие* и явления *последующие*; но мы вносим в это понятие *последовательности* свою субъективную идею причинности: превращаем предшествующее явление в *причину*, а последующее — в *следствие*. Но этим одним не может быть объяснена наша *вера* во *всеобщую причинность* всех явлений и в *безысключительность законов* наблюдаемых нами явлений. Источник этой уверенности уже не *в душе*, а *в духе* человеческом, т. е. в тех особенностях человеческой души, присутствием которых только и можно объяснить себе явления, отличающие жизнь человека от жизни животных. Явления эти будут предметом нашего изучения в третьей части антропологии; но и теперь уже мы должны были указать на присутствие этой уверенности в человеке, так как ею только объясняется не рассудочный процесс, но неустанное движение этого процесса вперед. В существовании этой уверенности в *общезаконность вселенной* никто не сомневается, так как каждый чувствует ее в самом себе; но происхождение ее объясняют различно. Мы же показали только, что вывести ее из опытов и наблюдений над явлениями природы невозможно, так как она именно руководит нашими опытами и наблюдениями и побуждает нас не верить природе, если она показывает нам явления без причины.

4. Необыкновенная важность всех этих *первичных идей* и этой *веры в причинность* для рассудочного процесса видна сама собою. Идеи эти составляют основу рассудочной ткани, а уверенность в законности и причинности явлений одушевляет этот процесс силою движения. Само собою также понятно, как должен условливаться весь дальнейший рассудочный процесс этим *утоком* той ткани, которую выплетает рассудок из опы-

тов и наблюдений над явлениями как материального, так и психического мира. Вот почему мы сочли необходимым остановиться на *первичных идеях* более, чем того требовали, повидимому, объем и значение нашей книги. Понять хотя главные основные законы работ рассудка совершенно необходимо для педагога, так как он постоянно имеет дело с этими работами; но понять законы рассудочной работы нельзя, не всмотревшись ближе в эту основу, в которую рассудок вплетает результаты всех своих опытов и наблюдений.

5. Мы не могли назвать вообще всех этих основ рассудочной работы *врожденными идеями*, потому что, как мы видели из их анализа, не все они и не вполне врождены душе, но начинаются только тогда, когда душа уже приступает к своей рассудочной работе, и составляют как бы первые узлы, к которым прикрепляются и по которым регулируются все остальные нити. Врожденность идей подверглась сильным нападкам со времени Локка, который почти исключительно против нее направил свое знаменитое сочинение «О человеческом понимании», хотя странным образом противоречит сам себе в другом своем сочинении, где говорит, что человеку врождены только *семена* его будущего рассудочного развития *; но сказать только *семена* значит сказать очень много. Знаменитый спор Лейбница с Локком о том же предмете находит отголоски и до сих пор. В настоящее время, как материалисты, так и гербартианцы, причисляя к последним и учеников Бенеке, также сильно восстают против врожденности идей, и восстают совершенно справедливо, если под врожденною идеею разуметь какое-нибудь определенное представление или философскую мысль, а не невольный прием души, выражающий ее характер в ее работах. Странно, — говорит один из гербартианцев, Вайтц, — что, несмотря на все старания мыслителей, они не были до сих пор в состоянии привести в совершенную ясность того, что должно бы, именно потому, что оно врождено, быть

* Locke's Works. Conduct of the Understanding, p. 41.

ясным с самого рождения перед глазами каждого человека» *. Но напрасно Вайтц не объясняет, что он разумеет под словами *ясно* и *перед глазами?* Всякий из нас ясно сознает, что не может поднять *ста* пудов; но никто не может представить этого перед глазами. Что же касается до того, что мыслители не успели до сих пор выразить этих врожденных идей с достаточною определенностью, то упрекать их в этом все равно, как бы упрекать историков в неясности первых событий истории или физиологов в неясности процесса зарождения организмов, хотя, конечно, первые исторические события продолжают иметь влияние и на ход современной истории человечества, а первые факты органического зарождения, без сомнения, сильно усиливают дальнейшее развитие организма. Во всяком случае нам кажется, что спор о врожденности и неврожденности идей вертится более на различном понимании несчастного слова *идея*. Если же под именем идеи мы вообще будем разуметь *неизвестную* нам причину, влияющую на наши рассудочные работы и придающую им такой характер, который не может быть объяснен ни опытами и наблюдениями, ни влияниями органического мира на наш организм, то едва ли можно сомневаться в прирожденности человеку некоторых идей.

6. Как бы мы ни представляли себе душу, в виде ли нервного организма, в виде ли невесомого эфира, расхаживающего по нервам, в виде ли особенной силы, присущей материи, когда она достигает данной организации, в виде ли особенного материального или духовного существа, — во всяком случае душа должна иметь свои особенности, а эти особенности непременно выскажутся в ее работах. Представим себе, что душа наша — кусок магнита: не должна ли бы она была и в этом случае, входя в столкновение с внешним для нее миром, выказать свои особенности — особенности магнита? Встречаясь с деревом, медью, свинцом, она не ощущала бы притяжения к ним и до первой встречи своей с же-

* Lehrbuch der Psych., von W a i t z. S. 503.

лезом не знала бы, что она магнит. Мало этого: даже после многих и многих встреч с железом такая душа-магнит не сознавала бы своих магнитных свойств и, может быть, только после изобретения магнитной стрелки задумалась бы над тем, что такое полюсы, и стала бы над вопросом, почему *ее тянет* к северу и югу, а не к востоку и западу.

7. Физиолог Мюллер не сомневается в прирожденности нам некоторых идей на том основании, что факт убеждает его в прирожденности животным различных инстинктов. В самом деле, если пчела или паук вносят врожденные инстинкты в свои работы, то почему и человеку не вносить их в главную работу — в свой рассудочный процесс? Он и вносит их; но долго руководствуется ими, не сознавая их в форме ясно выраженных мыслей.

Едва ли можно сказать, что и в настоящее время мы уже пришли к полному сознанию этих первичных основ нашей рассудочной работы. Может быть, еще не скоро глубокий анализ успеет отделить вполне и с совершенною ясностью то, что вошло в рассудочный процесс из опыта, от того, что вносится в этот процесс из прирожденных свойств души.

Глава XLI

ИНДУКТИВНЫЙ МЕТОД

Бэконовская индукция. В чем состоит истинная заслуга Бэкона? (1—3).—Изложение хода бэконовской индукции (4—11).—Результаты индукции (12—13).—Дополнения, сделанные Миллем к бэконовской индукции (14).— Процесс индукции есть процесс образования понятий (15—16)

1. Слово *индукция* еще со времен Платона и Аристотеля употребляется в логиках; но только Бэкон придал ему настоящее его значение, изложив индуктивный ме-

тод в своем знаменитом сочинении, известном под именем *Нового Орудия* (Novum Organum).

Полагают, что это название для своей книги Бэкон избрал с тою целью, чтобы противопоставить ее аристотелевскому Organon и тем резче выставить отличие своей *новой* методы мышления от прежней, построенной не на опытах и наблюдениях, а на силлогизмах. Действительно, Бэкон видел в Аристотеле только одного из софистов, который, вместе с Платоном, отличался от прочих лишь тем, что не бродил по площадям и не продавал своих уроков *. Не говоря уже о философии, но сами естественные науки, открывшие в сочинениях Аристотеля множество именно тех самых наблюдений над природою, которые составляют основу бэконовского индуктивного метода, показали уже давно несправедливость такого взгляда на Аристотеля. Не Аристотель виноват, что его учение о силлогизмах — во всяком случае очень замечательное как первая попытка анализировать ход человеческого мышления — пришлось более по силам средневековых мыслителей, чем другие идеи того же писателя, а потом было оторвано от почвы, признано за последнее слово психического анализа и раздуто до уродливости. Против этого-то формального мышления, не основанного на фактах и лишенного содержания, вооружился великий гений Бэкона.

2. *Новым Органом* Бэкон назвал свою книгу также и потому, что видел в индуктивном методе как бы *новый*, открытый им *орган чувств* для постижения природы. Но легко видеть, что это новое орудие открытия законов природы и пользования ими было новостью, может быть, для мыслителей по профессии, но не для человечества, которое пользовалось индуктивною методой, без сомнения, с первых дней появления своего на свет и ей было обязано всеми теми полезными открытиями, которых ко времени Бэкона набралось уже столько, что открытия, сделанные после него, несмотря на всю

* Nouvel Organum. T. I. Aph. XII.

свою громадность, составляют к ним только незначительную прибавку. Если человек научился ловить и убивать зверя, шить себе одежду, приготовлять пищу, сеять хлеб, обрабатывать металлы, строить дом и лодку, натягивать парус, — словом, если он сделал все те бесчисленные открытия и изобретения, которыми жизнь человеческая отличается от жизни животных, то этим он обязан единственно индуктивной методе, т. е. мышлению, основанному на опытах и наблюдениях. Громадная же заслуга Бэкона состоит в том, что он внес в науку этот *вульгарный*, чернорабочий способ добывания истины, который, несмотря на то, что подарил мир тысячами полезнейших изобретений и открытий, все еще не входил в аристократическую область ученого мышления. Если же и после Бэкона, даже до нашего времени, приложение индуктивного метода в науке ограничивалось одною областью естествознания, то это показывает только, как самые простые истины медленно распространяются и что общество ученых — вовсе не та среда, в которой истина уже не встречалась бы с закоренелыми предрассудками.

5. Нельзя сказать, чтобы сам Бэкон совершенно освободился от схоластического наследства. Очень часто новая, свежая мысль его не находит себе приличной одежды в тогдашнем ученом языке, бьется в устарелых схоластических формах и не может высказаться вполне, так что многие выражения Бэкона (как-то: *форма, натура вещей, скрытый состав* и т. п.) могут подать повод к недоумениям; но основная идея бэконовской индукции совершенно ясна. Цель ее состоит в том, чтобы узнать законы явлений природы и воспользоваться этим знанием в практической жизни; а средство этого метода — наблюдение. Добыть закон явлений природы из наблюдений и опытов и пользоваться этим добытым законом, с одной стороны, для улучшений в практической жизни, а с другой для производства новых опытов и наблюдений — вот в нескольких словах характеристическая черта бэконовской индукции. Он находит удобнее разъяснять самый ход индуктивного про-

цесса на частном примере и избирает этим примером разыскание истинной *формы* тепла, разумея под именем формы причину, производящую тепло, или, еще ближе, те существенные признаки, которыми постоянно сопровождаются тепловые явления. Последуем за Бэконом в этом процессе открытия существенных признаков избранного им явления, или *натуры*, как он выражается.

4. Прежде всего Бэкон подготовляет материал для индукции, т. е. такие факты, или, по его выражению, *примеры* (вернее, образчики явления), в которых проявляется тепло при самых разнообразных обстоятельствах. Из всех этих фактов, из которых иные и сам Бэкон заподозревает в полной достоверности, составляется у него длинный список фактов появления тепла. Сюда входят и солнечный луч, и гниющая трава, и известка, обнаруживающая тепло, когда на нее льют воду, и спирт, который возбуждает в коже теплоту при натирании и сваривает яичный белок, как бы его сваривала кипящая вода, и т. п. Словом, это не более, как собрание в одну обширную группу всех явлений, связанных между собою одним общим признаком, — *обнаруживанием теплоты*. Придерживаясь же нашей терминологии, это не более как *ассоциация явлений* по одному, общему всем признаку,— ассоциация по сходству.

5. Само собою видно, что из такого *огульного* перечисления разнообразнейших явлений природы, сопровождаемых обнаруживанием тепла, нельзя еще вывести никакого определенного заключения. Ассоциация слишком громадна и слишком разнохарактерна, чтобы сознание могло обозреть ее *разом* всю и извлечь из этого обзора ответ на заданный вопрос — какова истинная причина тепла? Вот почему, вслед за этою *таблицею положительных примеров*, Бэкон чертит другую — *таблицу примеров отрицательных*, т. е. таких явлений природы, при которых тепло не обнаруживается, несмотря на их видимое сходство с явлениями, собранными в положительной таблице. Так, наприм., Бэкон

вносит в эту таблицу отрицательных примерсв свет луны, аналогический со светом солнца, но не дающий тепла, снег, сохраняющийся на вершинах гор, сильно освещенных солнцем, зарницу, дающую очень яркий свет, но не зажигающую и не сопровождаемую громом, и т. п. Ясно, что все эти явления помещены в таблицу отрицательных примеров именно потому, что в них есть *общий признак* с некоторыми из тех, которые помещены в первой таблице, а именно *свет*, но свет этот не сопровождается теплом. Вследствие этого, один из признаков, наиболее часто сопровождающий тепловые явления, оказывается признаком несущественным. Таким образом ясно, что *сличение* таблицы положительных примеров с таблицею отрицательных служит к тому, чтобы исключить *несущественные признаки* из сложных явлений, при которых обнаруживается тепло. Цель же самих этих исключений та, чтобы получить в результате *постоянные признаки* тепловых явлений, которые, смотря по тому, предшествуют ли они обнаружению тепла, или следуют за ним, можно будет назвать, в первом случае, необходимыми условиями, или *причиною*, тепла, а во втором — *следствием* тепла. При этом мы напомним читателю процесс образования понятий, который мы изложили выше *, и укажем, что между индуктивным способом открытия истины и процессом образования понятий нет никакой существенной разницы. До сих пор процесс индуктивного мышления и процесс образования понятий совершенно тождественны и дают в результате одно и то же: возможно точное понятие предмета или явления, состоящее из одних *постоянных* признаков.

6. За этим двумя таблицами, из которыя по *сличении* выйдет одна общая и значительно сокращенная, Бэкон чертит третью, которую он называет *таблицею степеней* **. Заметим, между прочим, что сокращение обозреваемых случаев явлений, но такое сокращение,

* См. гл. XXXII.
** Nov. Org. L. II. Ch. XII.

при котором ни один характерный случай не ускользнул бы от суда рассудка, составляет одну из целей бэконовской индукции. Он хочет «дать опору чувствам сокращением предметов обозрения» *. Но эта психологическая мысль не вполне развита у Бэкона, тогда как она и есть действительная *психическая* основа индукции, как это мы увидим ниже.

При помещении тепловых явлений *в таблицу степеней,* Бэкон обращает внимание уже не на самое обнаружение тепла, а на *степень* этого обнаружения. Так, Бэкон отмечает в этой таблице все сильно горючие вещества, равно и те явления, в которых тепло обнаруживается в самой слабой степени. Цель этой таблицы ясна. В ней Бэкон хочет подсмотреть, отчего зависит усиление или ослабление тепла, т. е. ищет такого признака, усиление или ослабление которого сопровождает постоянно усиление или ослабление тепла в *прямой* или *обратной* прогрессии. Если ему удастся найти такой признак, то он уже имеет много вероятностей предположить, что в этом признаке скрывается прямая причина тепла, или прямое его последствие. Следовательно, и тут процесс индукции ничем не разнится от процесса образования понятий. Явления, связанные в первых двух таблицах *по качеству,* связываются в третьей по степени этого качества, т. е. *по количеству*; да и цель опять та же — отыскание постоянных признаков изучаемого явления.

7. Не лишним будет указать здесь на ту ревность, с которою подбирает Бэкон всевозможные факты обнаружения тепла: он менее заботится о том, чтоб поместить факт как раз в соответствующую ему таблицу, чем о том, чтобы не упустить его из вида, не позволить ему скрыться от «суда ума». И действительно, трудно вперед рассчитать, в каком отношении нам может быть полезен тот или другой факт. Факт, повидимому, самый незначительный, и который мы затрудняемся поместить куда-нибудь, может бросить самый яркий

* Ibid. Preface, p. 2.

свет на все собрание однородных с ним фактов, смотря по тому, в какую комбинацию войдет с ними, комбинацию, часто совершенно случайную и неожиданную для того самого, в чьей голове она совершается. Вот почему громадная память, хотя иногда исключительно направленная на факты одной какой-нибудь категории явлений, и сильное деятельное воображение, беспрестанно и быстро перебирающее эти факты в сознании и беспрестанно комбинирующее их в самые разнообразные и прихотливые сочетания, составляют отличительную черту в характере тех личностей, которые подарили мир какими-нибудь новыми открытиями и изобретениями. К этому присоединяется еще необычайное упорство мысли, работающей все в одной сфере и в одном направлении. Но мы очень бы ошиблись, если бы в формальном черчении бэконовских таблиц, сильно еще отзывающихся средневековою схоластикою, которая очень любила все вносить в таблицы и анаграммы, видели действительное средство индукции. На самом деле никто не чертит таких таблиц и ни в какие таблицы нельзя внести того бесчисленного множества фактов и тех бесчисленных комбинаций этих фактов, которые предшествуют появлению в уме даже сколько-нибудь дельной гипотезы, а не только великого и сложного открытия. Сам Бэкон в конце каждой из своих таблиц вынужден прибавить, что сюда относятся и многие другие факты подобного же рода. Самый легкий, особенный оттенок в каком-нибудь факте изучаемого явления может уже дать новую мысль, а самая прихотливая комбинация наиболее отстоящих друг от друга фактов может навести на мнение, наиболее замечательное. В какие таблицы можно уместить все те факты и те разнообразнейшие их сочетания, которые должны были предшествовать в уме великих людей открытию Америки или изобретению книгопечатания и паровых машин?

8. Составление вышеприведенных таблиц образчиков изучаемого явления Бэкон считает только подготовкою к индукции: это только представление «фактов или

примеров на суд ума». Собрав факты и сгруппировав их в три таблицы, Бэкон приступает к самой индукции «в настоящем смысле слова», цель которой состоит в том, «чтобы по внимательном обзоре фактов, всех вообще и каждого в частности, отыскать природу (т. е., по-нашему, постоянный признак), которая была бы всегда соединена с природою изучаемого явления». Метод, предлагаемый для этого Бэконом, есть метод *отрицательный*, или метод *исключения*, который Милль весьма удачно сравнивает с одним из приемов (elimination), употребляемых при решении алгебраических уравнений. «Только богу,— говорит Бэкон,— истинному творцу и вводителю всех форм, и, может быть, ангелам и умам небесным принадлежит способность знать формы (т. е. причины явлений) непосредственно, положительным путем и с самого начала созерцания: но этот метод не соответствует слабости человеческого ума, которому дано действовать сначала только посредством отрицаний, и после исключений всякого рода, придти, наконец, но придти очень поздно к положительному (знанию)» *. «Только после исключений и отбрасываний,— говорит Бэкон несколько далее,— все обманчивые мнения улетучатся, как дым, и на дне останется форма (признак) утвердительная, истинная, прочная и строго ограниченная» **.

9. Милль хорошо формулировал эту мысль Бэкона об исключениях, избавив ее от тех схоластических пут, в которых еще бьется это могучее дитя нового времени. Милль так же, как и Бэкон, видит необходимость собрать сначала факты изучаемого явления и приводит их в порядок в подобных же таблицах, которые называет методами: *методом сходства* и *методом различия****. В этом и Милль, и Бэкон совершенно сходятся; но Милль яснее выражает правила, которыми руководствуется разум при *сличении* примеров или образчиков явлений (а по-нашему фактов) и при исключениях как

* Ib. Ch. XV.
** Ib. Ch. XVI.
*** Mill's Logic. B. II. Ch. VIII, § 1.

результате такого *сличения*. Эти *правила* (Canon) *индукции* выражаются у Милля так:

Первое правило индукции. «Если два или несколько примеров испытуемого явления имеют только одно общее для них обстоятельство (по-нашему, один общий признак), то это обстоятельство, одно лишь повторяющееся во всех примерах, есть *причина* или *следствие* данного явления».

Второе правило. «Если пример, в котором испытуемое явление совершается, и пример, в котором оно не совершается, имеют все общие признаки, кроме одного, присущего в первом примере, то это единственное обстоятельство (единственный признак), в котором оба примера различаются, есть следствие, или причина, или необходимая часть причины явления» *.

Третье правило. «Если два или несколько примеров, в которых явление совершается, имеют только одно общее обстоятельство, тогда как два или несколько примеров, в которых изучаемое явление не совершается, не имеют между собою ничего общего, кроме отсутствия этого обстоятельства, то это обстоятельство, в котором оба ряда примеров различаются, есть или следствие, или причина, или необходимая часть причины испытуемого явления» **.

Четвертое правило, называемое у Милля *методом остатка*. «Если отнять у явления такую часть, которая по предшествующей индукции была признана следствием данного предшествующего, то остаток явления есть следствие остающегося предшествующего».

Пятое правило. «Если явление разнообразится данным образом и при этом другое явление тоже разнообразится особенным образом, то первое есть или причина, или следствие второго, или связано с ним какими-нибудь фактами причинности» ***.

10. После нескольких исключений Бэкон позволяет уму сделать *провизуарное*, но положительное истолко-

---

* Ib. § 2.
** Ib. § 4.
*** Ib. § 6.

вание явления, предваряя, впрочем, что, без сомнения, процесс исключений будет продолжаться и после таких попыток перейти от отрицательной истины к положительной. Словом, после тщательного собирания фактов изучаемого явления и группировки их в различные сочетания, посредством всякого рода сличений и исключений,— такой группировки, которая, с одной стороны, облегчала бы обозрение фактов, а с другой, все более и более обнаруживала их соотношения,— Бэкон позволяет уже уму попытаться *построить гипотезу,* или выражаясь точнее, *постановить такие вопросы,* на которые сами факты могли бы дать ответ. Нет сомнения, что постановка вопросов имеет величайшую важность во всяком отыскании истины. Чем определеннее, чем *теснее* вопрос, тем ближе он к решению; это *стеснение вопросов* делается опять исключениями же, а потом самым решением вопроса, потому что чаще всего решение вопроса не дает полного ответа, а только более определяет, более стесняет самый вопрос.

11. Решение поставленного вопроса, конечно, должно исходить опять же из фактов. Ум, обладающий обширным запасом и предварительно уже обработавший их, т. е. построивший их в такие сочетания и группы сочетаний, что они могут быть удобно обозреваемы без упущения из виду чего-нибудь существенного, что прежде надлежащей группировки фактов было невозможно,— начинает отыскивать между ними и между их отношениями такие, которые могли бы прямо дать ответ на заданный вопрос. Иногда вопрос так поставлен, что уже одного факта достаточно, чтобы разрешить его; но это случается не часто. Так, допытываясь причины *морских приливов* и *отливов,* Бэкон приходит к двум вопросам,— зависит ли это явление от наступательного и отступательного движения воды, которое мы можем наблюдать во всяком колеблемом сосуде, когда вода поднимается с одной стороны сосуда настолько, насколько опускается с другой, или вообще от поднятия уровня воды в океане, такого же поднятия, какое замечаем мы, когда вода кипит в сосуде? Если справедливо

первое предположение, то прилив на одном берегу океана должен сопровождаться отливом на другом, противоположном. *Так ли это бывает?* На это должен ответить факт, и ответ его будет решителен. Вот почему это испытание и называется у Бэкона experimentum crucis. Факт отвечает, что прилив на берегах Флориды в Америке и на противоположных берегах Испании и Африки бывает одновременно. Таким образом, первый вопрос *исключается* самим фактом *; но зато второй, разрешенный утвердительно исключением первого, сам разрождается в несколько новых вопросов. Если причина прилива и отлива есть вообще поднятие морского уровня, то это поднятие может произойти тремя способами: или эта огромная масса воды выходит из внутренности земли и скрывается туда периодически (как это бывает в некоторых озерах); или вода океана, не изменяясь в количестве, разрежается и, увеличиваясь в объеме, занимает более места, а потом объем ее уменьшается; или, наконец, вода океана, не увеличиваясь ни в количестве, ни в объеме, притягивается вверх какою-нибудь магическою силой, а потом собственною своей тяжестью опускается до прежнего уровня. Бэкон отбрасывает два первые предположения, не объясняя почему, и обращается к анализу третьего. Вода в океане не может подняться вся разом, так как на дне бассейна ничто не может занять ее места. Итак, остается предположить, что вода океа́на, подымаясь в одном месте, упадает в другом. Магнетическая сила, не будучи в состоянии разом действовать на весь океан, действует на него посредине, так что уровень океана, подымаясь посредине, должен в то же время упадать при берегах. *Так ли это бывает?* Вопрос снова доведен до той определенности, когда он может быть решен непосредственным наблюдением. Если наблюдение покажет, что во время отлива уровень океана поднят посредине, то вопрос решен — и предположение оправдалось. Но

* Мы сокращаем ход вопросов в бэконовском примере, ибо для нас важно не содержание вопросов, но только общая их форма.

тогда возникает новый вопрос, что же это за магнетическая сила, периодически поднимающая и опускающая воду океана? И так далее все могут возникать вопросы, определяться и решаться фактами. Мышление становится на твердую почву, чувствуешь, что оно может двигаться вперед, а не бесплодно вращаться около одной и той же точки. Можно себе представить, каким свежим воздухом должна была повеять книга Бэкона на его мыслящих современников, выводимых им на свет божий из мрачных и бесплодных трущоб схоластики, где ум человеческий, за недостатком здоровой деятельности, изнывал в бесплодных фантазиях, утомительно повторяющихся. *Вульгарная* метода мышления, вносимая Бэконом в мрачные святилища тогдашней науки, должна была подействовать на ученых так же освежительно, как на католических монахов реформация, вносимая в мрачные монастырские кельи. Бэкон звал мысль человеческую из-за недоступных стен фантастических замков, построенных схоластикою, на обширную площадь, освещенную ярким солнцем и кипящую деятельным народом: только одна гордая чопорность могла помешать аристократическому барону мысли, бросив свое мертвящее уединение, замешаться в толпу и жить ее деятельною жизнью.

12. Но дойдем ли мы таким путем исключения вопросов до положительного решения, до желаемого конца индукции? В одних вопросах дойдем, а в других нет. Так, в приведенном примере мы решим окончательно, как совершаются приливы и отливы в океане земного шара, т. е., другими словами, мы *с точностью опишем явление приливов и отливов*, или, еще ближе, *составим себе верное понятие об этом явлении*, как оно совершается на земном шаре; но вопрос о причине явления останется все же вопросом, решаемым гипотетически. Если примем даже, что может быть доказано с полною точностью, что причина поднятия океанического уровня зависит единственно от притяжения, оказываемого на океан луною, то и тогда мы не думаем, чтобы ряд вопросов был совершенно закончен. Вопрос о том, что

такое притяжение, который мы разбирали выше, останется вопросом, как ни странно может это показаться приверженцам *позитивной* философии.

13. Дурно понял бы нас тот, кто подумал бы, что мы, указывая нерешенность вопросов, выставляемых нам природою, хотим умалить достоинство индуктивного метода. Мы скажем прямо, что считаем этот метод не то что лучшим, но *единственно плодотворным* при изучении чего бы то ни было: явлений ли, представляемых внешнею природой, или явлений, представляемых душой человека. Но это не мешает нам видеть те скалы, о которые до сих пор разбиваются все волны человеческой пытливости. Мы не отворачиваемся от этих скал и не признаем их несуществующими, как это делает, так называемая, *позитивная философия*. Мы не назовем их также и *вечными*, как это делает узкое телеологическое воззрение. Мы не назовем этих скал вечными не только потому, что считаем смешным говорить с пророческим видом о том, что могут и чего не могут знать наши отдаленнейшие потомки, но также и потому, что если мы видим эти скалы еще гордо стоящими, то видим также и морские берега, усыпанные песком, который составлял когда-то подобные же скалы, в свое время также казавшиеся непреодолимыми и вечными. Каждая волна уносила одну песчинку, а, может быть, и сотни волн нужны были, чтоб унесть другую, но теперь этих скал нет. Видя бесчисленное число знаний, уже поступивших в обладание человеческого ума, зная, как теперь кажется понятным многое для современного дитяти, что казалось непостижимым и необъяснимым даже величайшим мудрецам древнего мира, можем ли мы брать на себя право предсказывать, что может узнать человек и чего не может? Мы не только не желаем стеснять индукцию, но, напротив, не хотим, чтобы торопливость или самолюбие, желающие сдать неразрешенные вопросы в архив и зачесть их решенными, ставили преграды человеческому уму в его вечном стремлении все вперед и вперед или опутывали человека такими же кажущи-

мися окончательными решениями вопросов, какими опутывала его прежняя схоластика. Схоластика есть порождение ученого самодовольства, и не нужно думать, что она принадлежит только средним векам: никакой век от нее вполне не обезопасен. Мы смеемся над средневековою схоластикою и спешим завестись собственною. Разве в *идеализме* Гегеля точно так же, как и в *позитивизме* Конта, не проглядывает ее мертвящий глаз? Не говорил ли нам идеализм: «не изучай материи — ты там ничего не найдешь»? Не говорит ли нам новый позитивизм: «изучай только материю — ты там все найдешь»? Оба эти возгласы — возгласы схоластики: они выходят из самодовольства, начертывающего дорогу отдаленнейшим потомкам, которые, без сомнения, только посмеются над такими притязаниями. Мы же говорим: «изучайте явления и души, и внешней природы; в них вы найдете решения многих вопросов из бесчисленного числа еще нерешенных; но не закрывайте глаз на эти нерешенные вопросы, ибо сознательное непонимание бесконечно лучше и плодотворнее ложного понимания. Первое дает бесплодное успокоение; второе пробуждает деятельность, а деятельность — это жизнь. Опытная психология не знает границ человеческому уму, признавая самый ум только за организованное собрание знаний, а знания — дело наживное. Но расширять свои знания можно только тогда, когда смотришь прямо в глаза своему незнанию».

14. Милль желает пополнить пробелы бэконовской индукции, тем более, что сочинение Бэкона об индуктивном методе осталось неоконченным, и показать, как ум, начиная исключениями и отбрасываниями, переходит, наконец, к положительным знаниям. Но какое же средство избирает для этого Милль? «Индукция,— говорит он, — есть такая операция ума, посредством которой мы заключаем, что то, что мы знаем за истинное в частном случае или случаях, будет истинным во всех случаях, которые походят на первый в известных определенных отношениях. Другими словами, индукция есть процесс, которым мы заключаем, что то, что

истинно в известном индивиде класса, истинно для всего класса, или что то, что истинно в известное время, будет истинно при подобных обстоятельствах во всякое время» *. Желая отличить истинную индукцию от ложных, Милль приводит несколько примеров ложных индукций. «Если бы,— говорит он,— из наблюдений над каждою отдельною планетою вывели, что все планеты заимствуют свет свой от солнца, то эта индукция совершенно отличалась бы от нашей: это не было бы заключение от известных фактов к неизвестным, но только сокращенное перечисление известных фактов»**. Далее Милль приводит другой пример ложной и истинной индукции, которым еще более уясняется, чего он хочет. «Если в заключении, что все животные имеют нервную систему, мы думаем выразить не более как ту мысль, что *все известные нам животные* имеют нервную систему, то это предположение не общее, и процесс, которым мы до него достигли, не индукция. Но если мы думаем, что это наблюдение, сделанное нами над различными видами животных, открыло нам закон животной природы, и если мы в состоянии сказать, что нервная система будет найдена даже в животных, еще не открытых, то это, в самом деле, есть индукция» ***. Однакоже, если только в этом состоит отличительный признак индукции, то этот признак есть некоторого рода смелость, или даже опрометчивость, — *черта характера,* но вовсе не принадлежность и не особый прием рассудочного процесса. Вскрыв несколько десятков различных животных и найдя в них нервную систему, мы смело заключаем о том, что и во всех животных она есть и является единственною причиною их жизненных свойств. Но вот в некоторых животных, как известно, *мы не находим вовсе нервной системы,* и если вместо того, чтобы убедиться в ошибочности нашего предположения, как того требует Бэкон, признающий, что «одного *противоречащего факта* достаточно, чтоб

* Mill's Logic. B. III. Ch. II, § 1.
** Ibid., p. 320.
*** Ib. B. III. Ch. II, § 1.

разрушить все предположение о причине явления» *, мы предполагаем, что нервная система в этих живых существах, хотя недоступна нашему наблюдению, но тем не менее существует, и все же ставим отличительным признаком всякого животного нервную систему,— то это едва ли основательно. Мы, конечно, имеем на это право, но только с тем условием, чтобы не забывать, что такой признак животного есть только *провизуарный признак,* истинность которого отыскивается, но еще не отыскана, а *действительным признаком* все же остается попрежнему чувство, выражаемое произвольными движениями. Мы можем *предчувствовать,* что оба эти признака сходятся в один, что нервная система есть необходимое условие жизненных свойств, обнаруживаемых животными, но не должны принимать нашего предчувствия за доказанный факт. Дело другое, если бы мы могли показать такую же связь между жизненными свойствами и нервной системой, какую видим между силами, прилагаемыми к телу, и движением, которое выполняется телом вследствие этого приложения сил; но разве мы это видим? «*Число* и *природа* примеров,— говорит Милль,— а не все собрание фактов, которые мы обозрели, делает их достаточно очевидными для того, чтобы доказать общий закон». Но неужели, еслиб мы обозрели *все* факты, как это мы можем сделать в отношении многих физических явлений земного шара, то индукция от этого перестанет быть индукцией и обратится в простое описание? Не вернее ли будет сказать, что и в том, и в другом случае мы только составляем понятие о явлении: в первом совершенно точное и законченное, а во втором наиболее вероятное и провизуарное? Понятия наши о движении земли, о приливах и отливах, о пассатных ветрах совершенно закончены, хотя бы мы еще и не знали причины того или другого явления; понятие же наше о нервной системе как причине жизненных явлений только провизуарное, более или менее вероятное. Мы

* Nouv. Org. L. II. Ch. XVIII.

не отвергаем великой пользы таких провизуарных понятий в процессе науки, но не должны забывать их провизуарного характера и не должны употреблять их *для доказательства* каких-нибудь других истин, покудова они сами еще нуждаются в доказательствах. Мы думаем, что Милль, изложивший и развивший очень хорошо мысль бэконовской индукции, неудачно дополнил ее, лишив ее той осмотрительности при каждом шаге, делаемом наукою вперед, которой так настойчиво требовал Бэкон. Кроме того, признак, которым Милль хочет отличить истинную индукцию от ложной, собственно не мысль, а только *чувство*, которое необходимо в нашем вечном изыскании причин, но которое само не должно входить в это изыскание, точно так же, как не входит в него врожденная человеку любознательность и та «любовь к чувственным восприятиям», признанием врожденности которой Аристотель начинает свою «Метафизику» *. Конечно, как индуктивные приемы, так и эти врожденные чувства суть *психические явления* и оказывают влияние друг на друга, но этим и оканчивается сходство между ними: одни принадлежат к области деятельности сознания, а другие — к области душевных чувствований.

15. Мы не можем входить здесь в подробности индуктивного процесса, что составляет предмет логики. Но уже из того краткого его очерка, который мы сделали, ясно, что индуктивный процесс *есть не более, как процесс образования понятий, основанный на сличении фактов*. Вся *суть* индуктивного процесса состоит, *во-первых*, в собирании фактов, связываемых в одну ассоциацию каким-нибудь общим признаком, в *сличении* этих фактов и этих сочетаний между собой и в *суде* над ними, вследствие которого обнаруживаются между ними сходства и различия; *во-вторых*, в исключении признаков, случайность которых доказана тем, что они иногда сопровождают изучаемое явление, а

* Arist. Methaphysik. Erst. B., c. I. Übers. von Hengstenberg. 1824. I.

иногда нет; в отыскании посредством этих исключений того признака, который постоянно сопровождает изучаемое явление во всех знакомых нам фактах этого явления — и, *в-третьих,* наконец, если мы изучаем *предмет,* то в точном помещении его в класс, вид и семейство предметов и в среду его постоянных отношений, а если мы изучаем *явление,* то в наименовании отысканного нами постоянного признака или *причиною* или *следствием,* смотря по тому, предшествует ли явление этого признака изучаемому нами явлению, или следует за ним. Все же остальное в индуктивном процессе, как-то: постановка вопросов, постройка гипотез, принятие провизуарных мнений и т. д. есть только особого рода приемы, облегчающие нам запоминание совершающегося в нас процесса и обозрение многочисленных фактов изучаемого явления,— приемы, которые могут быть и не быть, смотря по надобности.

16. Уже из того примера индукции, который мы заимствовали у Бэкона, видно, что во всякую преднамеренную, *научную* индукцию вносится множество прежде образовавшихся понятий, которые, в свою очередь, были когда-то результатами самостоятельных индукций. Правильность этих прежде образовавшихся понятий, которые мы вводим в индукцию уже готовыми, без сомнения, имеет громадное влияние на правильность совершаемой нами научной индукции. Если мы строим из гнилых материалов, то и все здание, выстраиваемое нами, может оказаться никуда не годным, несмотря на то, что мы строили его правильно. Каждый факт, который мы вводим в индукцию, есть уже сам по себе результат прежней индукции, ибо в каждый наш опыт и в каждое наблюдение, чем собственно и добываются материалы для индукции, мы вносим уже готовые воззрения, как это было объяснено нами в истории памяти. То же самое относится и к ассоциации результатов наших наблюдений и опытов, из которых мы составляем наши представления. Из этого мы видим, как подвергается человек возможности ошибок во всей этой необыкновенно сложной работе своего

ума и как осторожно должен он делать каждый шаг, чтобы все последующие за ним, как бы правильно они ни были сделаны, не завели его на ложную дорогу. Из этого также педагог должен вывести, как важно положить верные основные понятия в душу дитяти, как важно выучить его наблюдать, не внося в свои наблюдения ни малейшей ложной мысли, и как важно, наконец, чтобы в преддверии всех наук стояла беспристрастная логика, излагающая те понятия, которые вносятся человеком положительно в каждый его опыт, в каждое наблюдение и в каждую индукцию.

Глава XLII

СУДИТЬ, ПОНИМАТЬ И РАССУЖДАТЬ

Суждение, понимание и рассуждение как три периода рассудочного процесса (1—10). — Значение дедукции, или рассуждения (11—12)

1. Латинский термин *индукция* и перевод его *наведение* нельзя назвать удачными. Они темны, не точны и не только не выражают ясно той идеи, для обозначения которой призваны, но даже плохо напоминают ее. Этому следует отчасти приписать и их малое, нередко совершенно превратное понимание, которое замечается не только в разговорах, но и в ученых сочинениях. Милль, например, везде, в ходе всех наук, видит индуктивный процесс; Клод-Бернар, человек опыта по преимуществу, видит только один путь во всех науках — *дедукцию* *. Ясно, что оба писателя, оба поклонника опыта и наблюдения, под одними и теми же терминами имеют различные понятия. Обыкновенно, выбирая латинские и греческие названия для психических или логических понятий, думают дать

* Введ. в Опыт. медиц., стр. 63.

этим понятиям твердость, постоянство, избавить их от той изменчивости и того разнообразия в пониманиях, которым подвержены слова живого языка. Но мы считаем это большою ошибкою и остатком схоластики, еще доживающим свой век. Разве греческое слово *идея* (которое, к сожалению, мы и сами так часто должны употреблять не имея права на нововведения) не скрывало и не скрывает под собою самых различных понятий? Разве самое слово *психология* не портит до сих пор наших воззрений на предмет этой науки? Мы убеждены, что еслиб *психология* переименовалась в *науку о душевных явлениях*, то это одно много бы способствовало к установлению правильного взгляда на нее. Кроме того, избегая чуждых, не всем понятных терминов, наука во многом избежала бы той аристократической замкнутости, которая вредит ей самой столько же, сколько и ее поступлению в массу общечеловеческих сведений, что должно составлять окончательную цель всякой дельной науки. В замкнутом доме легко разводятся сырость и плесень. Особенно это замечание применимо к *психологии*: уединяя себя чуждыми словами от общего понимания, она сама себя лишает возможности черпать из того великого источника наблюдений над душевными явлениями, который скрывается в языке народа.

2. Для выражения понятий *индукции* и *дедукции* мы имеем в нашем родном языке не два, а три чрезвычайно удачные, меткие слова, — а именно: *судить*, *понимать* и *рассуждать*. И хорошо именно то, что этих слов *не два*, а *три*, потому что в рассудочном процессе именно не два, а три главные перехода; разберем каждое из этих слов в его отношении к рассудочной работе.

3. Приготовительное занятие всякой индукции, как мы видели, состоит в *собирании* и *сличении* фактов изучаемого явления, т. е. в сопоставлении их *лицом к лицу*, так чтобы между ними не было никакого посредника в виде, например, предвзятой идеи, и представлении этих фактов *на суд* сознания. Специ-

альное дело сознания, как мы уже видели, состоит в том, что, *сличая* отражающиеся в нем одновременно факты, оно изрекает свой решительный суд о сходстве или различии между ними и, вследствие этих сходств или различий, образует из судимых фактов ассоциации, или сочетания. Эти *сочетания* фактов по сходству и различию (куда уже входят сочетания по времени, по месту, по степени, по числу и т. д.) сознание выражает в *суждениях*. Суждение, следовательно, есть *суд* сознания, в силу которого какие-нибудь ощущения сочетаются в представление, сочетаются, т. е. составляют *чету*. В *суждении* два ощущения *сочетаются*, но не соединяются, не сливаются в одно, каждое удерживает свою особенность, может быть *считаемо* за отдельное. Точно так же поступает сознание в отношении *представлений*, т. е. уже сочетания ощущений, и в отношении *понятий*, т. е. сочетания различных представлений, сочетая подчиненные понятия в одно общее, их обнимающее. Таким образом, первое *дело* сознания сделано, когда оно постановит свой *суд*, определив в суждении различие и сходство представляющихся ему на суд фактов: ощущений, представлений или понятий.

4. Второе, дальнейшее дело сознания состоит в том, что в силу найденных им наиболее постоянных признаков изучаемого предмета или явления, оно старается *сочетать* эти признаки в одно *понятие* предмета или явления. Слово «понятие» прекрасно выражает эту часть индуктивного процесса. *Понять предмет или явление* и *значит не что иное, как составить об них понятие*; а составить понятие о предмете или *явлении*, значит соединить, не сливая, т. е. *сочетать* те признаки предмета или явления, которые мы считаем ему присущими. Этим и оканчивается индуктивный процесс, весь результат которого — дать нам *понятие о предмете* или явлении в среде его постоянных признаков, т. е. в среде его постоянных отношений к другим предметам или явлениям; или, еще точнее, *дать нам сочетание каких-нибудь постоянных отношений,*

ощущаемых нами или во внешней для нас природе, или в нашей собственной душе.

5. Слово *рассуждать* обозначает собою уже обратное действие сознания, когда оно *разлагает им же составленное понятие на суждения,* из которых оно составлено. *Понять* значит составить о предмете понятие из суждений об этом предмете; *рассуждать* значит, наоборот и сообразно с этимологией слова, разлагать понятие на суждения, из которых оно составилось. Само собою видно, что этот процесс рассуждения, или разложения понятия на суждения, может быть иногда очень затруднителен, так как почти ни одно понятие не может быть разложено прямо на *первичные суждения,* или *сочетания* непосредственных ощущений, но разлагается само на другие понятия, которые вошли в разлагаемое понятие как готовые произведения прежних индукций, или пониманий. В эти понятия могут входить опять готовые понятия, которые, в свою очередь, следует разлагать на суждения и т. д., пока, наконец, в результате не получатся простые суждения, уже более не разлагаемые, каковы в математике *аксиомы,* в психологии *простые,* каждому знакомые, *акты души,* в науках природы — *первичные ощущения,* взятые прямо из непосредственных наблюдений. Понятно само собою, что этот *рассудочный процесс, в точном смысле слова,* т. е. разложение понятий на первичные суждения, имеет очень важное значение и в науке и в жизни, несмотря на то, что он, повидимому, не дает нам никаких новых знаний.

6. *Дедукция,* или *рассуждение* [48], имеет важное значение: или: 1) как *поверка* правильности образования того понятия, которое разлагается на первичные суждения, или *рассуждается*; 2) или как *уяснение понятия,* какое в нас образовалось под руководством верного чувства, но процесс образования которого нами не сознан; 3) или как *дидактический прием* для передачи другим понятия, известного передающему. Рассмотрим каждое из этих значений рассуждения, или дедукции.

7. Мы уже видели выше, как важно, чтобы человек ясно сознавал значение тех понятий, которые он употребляет, считая их вполне известными, тогда как часто в них бывает много неясного. Каждая наука имеет свои основные понятия; но необходимо, чтоб она сознавала их ясно и оценивала верно то, что в них есть вполне доказанного и очевидного и что гипотетического. Но, кроме специальных понятий, принадлежащих каждой науке в особенности, есть понятия, общие многим, а иные и всем наукам. Разложение этих понятий на *первичные суждения*, а первичных суждений на внешние или внутренние опыты и наблюдения есть дело логики, и пока логика не займется, совершенно равнодушно к характеру выводов, этим своим специальным делом и не станет на принадлежащее ей место, в преддверии всех прочих наук, до тех пор будет происходить та печальная путаница понятий, которая обнаружилась вполне в настоящее время, когда кажущиеся философские постройки мира улетучились, как дым.

8. Рассуждение, или дедукция, как разъяснение верного, но неясного понятия, дает нам в своем результате *нечто новое*, а именно, сознание процесса образования понятия. Это значение рассуждения особенно важно в *науках математических*. Мы уже видели источник математических *аксиом*, но человек даже в самом раннем детстве не останавливается на одних аксиомах. Из беспрестанных проб собственных движений и из проб приводить в движение тела природы, складывать их, передвигать или изменять их форму, человек тем же путем индукции, только неясно сознаваемым, составляет понятия как арифметических и алгебраических действий, так и геометрических фигур и их свойств. Мы прежде слагаем, вычитаем, умножаем, делим и строим уравнения, чем знаем правила этих действий; мы прежде сознаем, что такое линия и различные отношения линий, что такое треугольники и взаимное отношение сторон и углов треугольника, что такое круг, квадрат и т. д., чем слышим что-нибудь из геометрии. Крестьянин, строящий избу или *высчи-*

тывающий по счетам площадь своего участка*, без сомнения, имеет очень верное понятие о многих арифметических и алгебраических истинах и о свойствах различных геометрических фигур; но, тем не менее, он действительно не знает ни алгебры, ни геометрии, т. е. не сознает процесса образования тех математических понятий, которыми на практике очень верно распоряжается. Дело же *дедуктивной, рассуждающей* математики в том и состоит, чтобы разложить эти сложные, уже образовавшиеся понятия на первичные ощущения движений — на *аксиомы,* или *очевидности,* вытекающие прямо из невозможности нервной системы выполнять антиматематические движения. Конечно, кроме того, математическая наука идет и путем *синтетическим,* т. е. *преднамеренно* осложняя *первичные суждения.* Вот почему мы согласны с теми, кто считает, что в математике разом прилагаются как индуктивный, так и дедуктивный способ мышления: сколько составление математических понятий, столько же и разложение их на первичные суждения. Сама природа, своими формами и движениями, дает задачи математике, и математика решает эти задачи, приводя их к тем очевидностям, которые основываются на чувстве невозможности противоположных движений; ибо и форма представляется в математике только как следствие движения.

9. Значение рассуждения, или дедукции, как дидактического приема, преувеличиваемое прежде, теперь почти совершенно не признается. И, действительно, так как каждая наука есть не более, как одно чрезвычайно обширное и сложное понятие, то начинать преподавание науки с изложения этого понятия неразумно. Для человека, изучившего науку вполне, вся она является одним понятием, историю образования которого он может довести с конца до начала, т. е. до первичных суждений, до основных сочетаний

---

* Способ, которым крестьяне северных губерний довольно верно измеряют свои участки.

из ощущений. Но совсем в другом отношении к науке стоит ученик. Ученый стоит наверху пирамиды, начинающий учиться — у ее основания, и как нельзя начать строить пирамиду с верхушки, а должно начинать с основания, точно так же и изучение науки должно начинать с основания, т. е. с первичных наблюдений и образования первичных суждений, с изучения тех фактов, на которых зиждется пирамидальная система науки. Однакоже учебное значение *рассуждения* не должно быть слишком унижено. Должно, напротив, употреблять его как можно чаще, разлагая понятия, уже составившиеся в уме ученика, потому что ничто так легко не ведет человека к ошибкам, как *забвение* процесса, которым он составил употребляемые им понятия.

10. Мы не будем здесь входить в подробности приложения рассудочного процесса к различным областям знаний, что найдет себе место в «общей дидактике». Но так как мы уже, хотя отчасти, указали на это приложение к наукам естественным и математическим, то не считаем лишним сказать хотя несколько слов и о приложении того же процесса к наукам *психическим*. В математике процесс рассуждения доводит разложение понятий до аксиом; в естественных науках, в их отдельности от наук математических, — до первичных наблюдений, *в психологии же — до простых актов души,* далее которых анализ итти не может. Науки исторические, по главному их характеру, мы причисляем к психическим, а потому и в них тот же ход и те же окончательные доказательства.

11. Сначала история есть только хронологическая записка, летопись фактов жизни человеческой или отдельного народа, т. е. ассоциация событий по *порядку времени*. Потом уже следует *другая точка сравнения*: не время, а значение этих фактов в отношении жизни народов, причем все несущественное из фактов отбрасывается и остается только то, что кажется нам существенным. И чем более очищаем мы исторические факты от несущественных признаков, тем осмыслен-

нее, научнее становится наша история. Замечая, что после подобных явлений происходят другие, тоже между собою подобные, замечая, что и в нашей частной деятельности за подобными явлениями появляются другие, тоже между собой подобные, которые, кроме того, имеют сходство и с историческими явлениями, мы сводим все предшествующие явления, как исторические, так и частные, психические, в одно понятие, последующие — также в одно; и первое понятие называем причиною, а второе следствием и начинаем объяснять исторические факты. Чем более вносится в историю психологических разъяснений, тем понятнее становятся для нас исторические события. То-есть, другими словами, исторические события, записанные летописью, и явления психические, ощущаемые каждым из нас, сводятся к своим существенным признакам, и тогда мы замечаем между ними такое сходство, что начинаем понимать исторические события, как будто бы они были нашим собственным делом, вышли из нашей собственной души, — начинаем понимать *их психическую необходимость*. В этом и состоит истинный прогресс исторических наук; это тоже отвлечение, сближение и соединение понятий.

12. В заключение мы считаем нелишним указать на то значение *дедукции*, которое выражает Милль и которое не совсем сходится с нашим. Милль считает *дедукцию* приложением закона, добытого индукцией, к частному случаю *, но это один из случаев дедукции, а не вся она. Нам кажется гораздо более правильным разуметь под *дедукцией* — *выведение всего содержания понятий*. Приложение же выработанного понятия к какой-нибудь внешней для него цели уже особое дело, которое требует опять особенной индукции. Приложение понятий, выработанных в рассудочном процессе, может быть делаемо с *двоякою целью*, внешнею для самого понятия: или для того, чтобы, приняв выработанное понятие за доказанное, за столь же очевидное,

* Mill's Logic. B. III. Ch. XL.

как первичный факт, ввести его в другие индукции, употребить для добывания новых истин; или для приложения выработанного понятия к практическим целям. Значение такого приложения выработанных уже понятий к выработке новых, на что именно особенно указывает Бэкон *, и к практическим целям уяснится нам вполне в следующей главе, в которой мы будем говорить о развитии в человеке рассудка не как способности, но как результата бесчисленных рассудочных процессов сознания.

Глава XLIII

ИСТОРИЯ РАССУДКА

Что собственно развивается — сознание или материалы сознания? (1—7).— Обработка материалов сознания (8—22)

1. В рассудочном процессе мы видим, с одной стороны, деятеля — *сознание*, с его способностью одновременно сознавать, сравнивать и различать несколько ощущений, представлений и понятий, а с другой — *материалы*, представляемые памятью для этих работ в процессе воображения. Посмотрим же, насколько та и другая стороны, сознание и материал сознания, способны к последовательному развитию, так как развитие рассудка в человечестве и в отдельных людях есть факт, не подлежащий сомнению.

2. *Сознание*. Способно ли сознание развиваться само по себе? Способно ли оно постепенно усиливаться? Мы уже видели в главе о внимании способность сознания сосредоточиваться и рассеиваться и видели также, что это зависит не от самого сознания, а от посторонних для сознания, но, конечно, не для души влияний: от влияния воли и внутреннего чувства, напряженность которых в данном направлении отражается в сознании сосредоточенностью или рассеянностью. Само же по себе сознание едва ли имеет возможность развиваться. По крайней мере, мы не имеем никаких

* Nouv. Org. L. II.

фактов, которые могли бы показать нам, что сознание может усиливать свою деятельность само по себе, независимо от тех материалов, над которыми оно работает. *Сила сознания всегда ограничена*; оно может разом сознавать *несколько* ощущений, представлений и понятий, но чем более этих материалов и чем они разнообразнее, тем сознание каждого из них становится тусклее. В сознании, как мы уже видели выше, есть постоянное стремление привести все сознаваемое к единству, и чем труднее удовлетворяется это стремление, тем самое сознание тусклее. При множестве неожиданных и разнородных ощущений, быстро сменяющих друг друга или толпящихся вместе в светлую область сознания, самая эта область темнеет, и сознание находится в каком-то трепещущем состоянии. Чем менее различных материалов (но ни в каком случае не менее двух, потому что иначе сознанию, как и каменщику с одним кирпичом, не над чем работать), тем сознание яснее. В этом отношении сознание всех людей одинаково. Разница, следовательно, в развитии рассудка, которое так различно у людей, должна заключаться в *материале*, над которым сознание работает, в предметах сознания, которых может быть более или менее и которые, кроме того, могут быть разного качества. Работник (сознание) один и тот же, и силы его всегда одинáковы, но количество материала и его предварительная обработка различны, и из этого выходит такое бесконечное разнообразие в произведениях, т. е. в рассудке различных людей и в рассудке одного и того же человека в различные периоды его жизни. Рассмотрим же разнообразие этого материала сначала по *количеству*, а потом по *качеству*.

3. *Материал сознания*. Если негр, не видевший никогда никого, кроме негров, составляет суждение, что все люди черны, то ошибка в выводе зависит не от сознания, которое составило свое суждение совершенно правильно, но от недостатка материала. Увидав белых, негр изменит вывод, хотя новое суждение его относительно качества работы сознания не будет нисколько

вернее предыдущего: оба они абсолютно верны, хотя выводы из них различные. От такого же недостатка материалов происходило, например, ложное суждение древних о форме земли. Тот же недостаток материалов допустил непогрешимейшего из логиков, Аристотеля, признать кита рыбою. В этом отношении истина всех человеческих выводов всегда относительна, и мы всегда можем думать, что грядущие века хранят в себе открытие такого множества неизвестных нам фактов, что эти факты изменят все наши теперешние выводы, хотя логика, или, лучше сказать, деятельность сознания, не изменится и будет все та же.

4. Но разве мы не видим, что сознания двух различных лиц относятся различно к одним и тем же материалам и делают из них различные выводы? Да, так кажется с первого взгляда; но, всмотревшись внимательнее, мы увидим, что этого никогда не бывает. Сумасшедший, который кричит при виде порога, боясь разбить о него свои стеклянные ноги, рассуждает так же правильно, как и Аристотель: он ошибается только в факте, и будь у него действительно стеклянные ноги, то он поступил бы благоразумно, избегая порогов *. Тут ошибка в факте, а не в выводе из факта, — вывод верен. Но откуда же произошла ошибка в факте, если сознание наше никогда не ошибается? На это отчасти отвечает нам медик, обливающий водою голову больного. Но не нужно еще сойти с ума, чтобы ошибиться

* См. Mill's Logic. IV. Ch. I, § 2. Здесь мы, повидимому, совершенно расходимся с Миллем, который думает, что, так называемые, обманы чувств, наприм., при взгляде в калейдоскоп, или в известном обмане осязания, когда мы, переложив пальцы один на другой, ощущаем не один, а два шарика, обманывается не чувство, а суждение. «Привыкнув,— говорит Милль,— иметь такие же или подобные ощущения только при известном расположении внешних предметов, я имею привычку мгновенно, как только испытываю те же ощущения, предполагать существование того же состояния внешних предметов». Но отчего образовалась такая обманчивая привычка? От недостатка достаточного разнообразия в опытах: оттого, что я не испытывал, что те же ощущения могут быть и при другом расположении внешних предметов.

в факте; для этого достаточно, например, иметь слабое зрение, или страдать глухотою. Для этого достаточно даже быть рассеянным, легкомысленным, влюбиться, рассердиться, подчиниться какой-нибудь страсти, которая наденёт нам на нос очки своего собственного цвета. Вы рассердились на вашего слугу; гнев, овладевший вами, направляет ваше внимание только на дурные стороны в его характере и поступках, и вот вы делаете совершенно правильный вывод из фактов, подсунутых вам вашим гневом, и отсылаете слугу. Но ваш гнев остыл; новый слуга представляет вам новые факты, — и вы видите, что сделали большую глупость *. Поврежденные органы чувств, нервная система, под влиянием различных болезненных расстройств, воображение, страсти всякого рода беспрестанно то подсовывают негодные материалы честному и безошибочному труженику — рассудку, или, по-нашему, — сознанию, то крадут у него те, которые он заготовил прежде, — и вот отчего происходят ошибки в его постройках, хотя работа его все так же безошибочно верна.

5. Недостаток материалов, следовательно, является *одною* (есть еще другая) из причин ошибок в выводах рассудка. Рассудок строит только из того, что у него есть, а если этих материалов нехватает на целое здание, то и постройка выходит *односторонняя*, которую он, может быть, должен будет совершенно переделать при новых фактах. В этом отношении все человечество не застраховано от возможности беспрестанной переделки построек своего сознания. Но за сознанием водится недостаток, который уже принадлежит ему собственно: зрение его очень ограничено, оно даже очень близоруко. Чем более у него накопляется материалов, которые оно должно обозреть, тем тусклее оно их видит, тем легче выпускает из вида то тот, то другой и, наконец, если материалов этих наберется очень много, — до того растеряется, что совсем прекратит свои постройки, перебрасывает без толку кирпич

* Kant's Anthropologie.

за кирпичом и не строит ничего. Такою и в самом деле является нам иная многоученая голова, которая сама запуталась в накопленных ею материалах; такою же представляется нам речь досужей кумушки, которая до того нахваталась новостей, что, наконец, запуталась в рассказе, позабыла, чем начала, не знает, чем кончить, и до того растерялась в обилии материалов, что должна умолкнуть к великому своему неудовольствию.

6. Дело в том, что сознание наше, как мы видели уже выше, выказывает постоянное стремление приводить к единству все, что находится в его кругозоре,— в освещенном им круге. Но круг этот, яркий в центре, все тусклее и тусклее к окраинам, мало-помалу сливается с тьмою да притом же и не очень велик. Трудно измерить, сколько представлений могут одновременно находиться в ясном поле сознания, но верно только то, что чем их более, тем сознание более рассеивается, менее их видит, больше пропускает *.

7. Из такого положения возникает для сознания, повидимому, неразрешимая дилемма: *чем менее материалов, тем одностороннее и ошибочнее будут выводы, а если материалов много, то сознание теряется в них, не может их обозреть разом с одинаковою ясностью, а потому позабывает их, пропускает и опять приходит к тому же результату — односторонности и ошибкам в своих выводах*. Ошибки рассудочных выводов выходят от *недостатка* фактов, подвергаемых одновременно [49] сознанию, и от *многочисленности* их: *чем более* фактов, обозреваемых сознанием *разом*, тем вернее вывод; *чем менее* фактов, обозреваемых сознанием, тем вернее вывод. Как же выйти из этого противоречия? Как решить эту задачу? Решить ее есть одна возможность— привести факты, необходимые сознанию для того или другого решения, в такую форму, *чтобы возможно большее число их улеглось в кругозоре сознания, пределы*

---

* См. выше, гл. XIX, п. 12, 13. Гл. XX, п. 15. Гл. XXI, п. 1 и 2.

которого мы расширить не можем. Нельзя ли привести факты в такую форму, чтобы они, не теряя своего различия, представляли для сознания один факт и чтобы, таким образом, вместо сорока, пятидесяти и более фактов, необходимых для возможно верного вывода и которых сознание не может обнять разом, составилось их два, три, с которыми ему легко совладать? *Эту-то задачу и решает постепенная обработка фактов* [50].

8. *Обработка материалов сознания* (качество материалов) состоит именно в том, что сознание из двух, трех и, наконец, множества отдельных материалов, фактов, делает один, и потом из двух, трех и, наконец, множества другого рода фактов делает снова один и через это получает возможность, вместо того, чтобы рассеиваться на множество фактов, сосредоточить свою силу только на двух. Поясним это примерами.

9. Мы уже видели, как получает сознание первые определенные ощущения, положим, о красном цвете; положим, что, вслед за тем, оно получает такие же определенные *следы* других цветов. Сравнивая потом ощущения какого-нибудь цвета с ощущением какого-нибудь звука (или следы этих ощущений), сознание замечает между ними разницу, и вот в нем появляются понятия о цвете *вообще* и о звуке *вообще*, и сознание уже имеет дело не со множеством представлений цветных и звуковых, которые могли бы рассеять его силу, но с двумя понятиями, на которых сила сознания может вполне сосредоточиться.

10. Другой пример. Наука разделяет, например, животных на роды, виды, семейства и т. д., и всякий понимает, какою могущественною помощью для науки являются эти разделения и подразделения. Но прежде чем существовала какая-нибудь наука, и даже прежде, без сомнения, чем существовала грамота, в человеческом языке появились слова: лошадь, волк, собака, зверь, птица, рыба, животное. Следовательно, не наука начала подразделение животных на виды, классы, отделы; она только пополнила и исправила точней-

шими наблюдениями эти подразделения животного царства, которые начались, без сомнения, с тех пор, как человек в первый раз встретился с животными, и ту же самую могущественную помощь, которую оказывает теперь науке это систематическое деление и подразделение, оказывало оно и при первом пробуждении человеческой мысли. Наука природы началась не с тех пор, как появились первые учебники, первые зоологии, химии, ботаники и т. д.; но уже тогда, когда первый человек появился на свет и стал, волею или неволею, наблюдать окружающую его природу. В эти-то именно времена, предшествующие не только появлению специальных ученых, но даже появлению грамоты, подготовились обильнейшие материалы для науки, которыми она теперь пользуется, забывая, что выработка этих понятий, происшедшая задолго до начала систематической науки, стоила человеку большого труда, множества наблюдений, опытов, сравнений и логических выводов. Теперь, обладая плодами трудов бесчисленного множества поколений, усвоенных нами легко и быстро с усвоением родного языка, который, в свою очередь, есть также богатый наследник других языков, идущих, без сомнения, еще дальше в глубь древности, чем санскритский, — обладая свободно всеми этими богатствами многовековой работы человеческого сознания, мы даже не можем себе представить, какое впечатление могло оставить в душе первых людей появление, например, какого-нибудь невиданного зверя? Человек не мог тогда причислить его ни к зверям, потому что это понятие тогда не существовало, ни даже вообще к животным, потому что и этого понятия также не было; он не мог отличить его даже от подобных себе людей, потому что и понятие человека еще не выработалось *. При таком, трудно теперь вообразимом для нас состоянии души, которое

* Мы говорим здесь о выработке понятий, а не сло̀ва. Слова имеют совершенно обратную историю, как мы увидим это в *третьем* томе, когда будем излагать историю образования языка.

мы, тем не менее, непременно должны предполагать как у первобытного дикаря, когда язык его только что начинал складываться, так и у каждого младенца, еще не овладевшего словом, — каждое новое впечатление, особенно сколько-нибудь сложное и поражающее человека, должно было оставлять в душе смутную *смесь* следов, которая, вероятно, быстро исчезала, оставляя по себе одно, может быть, неопределенное ощущение страха, удивления и т. п. Десятки, сотни раз должны были повторяться одинаковые ощущения при разных обстоятельствах, чтобы могло выработаться какое-нибудь определенное понятие, каких мы уже находим тысячи в самом неразвитом языке.

11. Язык народа в этом отношении, если в него внимательно всматриваться, напоминает ту меловую гору, которая, при пособии микроскопа, оказывается состоящею вся из крошечных раковин, или те коралловые острова, в которых каждая точка стоила целой жизни микроскопическому животному. Точно так же каждое слово языка, каждый оттенок его обходился человечеству недаром, и над каждой из этих маленьких форм, которыми мы обладаем теперь так свободно, трудно работало когда-то человеческое сознание. Но все эти бесчисленные работы состояли в одном и том же: в сличении впечатлений и выводе из них определенных ощущений и ассоциации из них определенного представления; в сравнении и различении определенных представлений и выводе из них понятия с другими понятиями, представлениями, ощущениями и выводе из них нового высшего понятия или родственного же понятия, с новым оттенком, и т. п. Работа сознания, окончательным результатом которой является язык и наука, представляет бесконечное разнообразие; но, присматриваясь к этому разнообразию, мы замечаем, что главный работник и характер работы один и тот же, а разнообразие зависит от разнообразия материала, т. е. впечатлений, даваемых природою, и различных вмешательств в эту работу: внутреннего чувства, страсти и т. п. Кроме того, мы

замечаем всюду одну и ту же уловку работника: он повсюду *концентрирует* материалы, факты, не уничтожая их различия, и тем самым концентрирует свои ограниченные силы. Вначале сознание преодолевает какие-нибудь два, три ощущения, потом пользуется целой ассоциацией многочисленных ощущений, слитых в одно представление, как одним материалом, потом пользуется понятием, в котором концентрировано уже бесчисленное множество предварительных работ, как одним простым ощущением, и т. д. В этом отношении наше сравнение языка с коралловым островом или с меловою горою, образованною из бесчисленного множества микроскопических раковин, из которых в каждой шевелилось когда-то живое существо,— не годится. Там все раковинки и все ячейки похожи одна на другую, и каждая не представляет прогресса в отношении к другой, там есть только *количественное* нарастание, тогда как в языке, а, следовательно, и в рассудке происходит качественное изменение, переработка сырого материала. Каждая новая работа заключает в себе все прежние или, по крайней мере, многие из прежних, так что работник, не употребляя при новой работе усилий более прежнего, производит больше, потому что пользуется накопленными результатами прежних работ. Таких работ мы не видим в мертвой природе, и потому не можем отыскать в ней сравнения для этой вековой неустанной работы человечества. Таким работником является только сознание и такою работою — только рассудок и воплощение его — язык. Мы могли бы сравнить это беспрестанное усиление работы с постоянным прогрессом в устройстве машин, позволяющих теперь силе одного человека, которая сама по себе осталась такою же, какою была и за тысячу лет (если не уменьшилась), производить больше, чем производилось прежде силами тысячи людей; но и это сравнение будет неточно. Там увеличение силы зависит от прогресса в устройстве машин, а в развитии рассудка оно зависит от самой переработки материала, над которым работает сознание. Сходство же состоит

только в том, что и там, и здесь силы работника остаются одни и те же, а количество производимой работы прогрессивно увеличивается, и качество (т. е. верность выводов действительности) улучшается.

12. Возьмем еще *третий* пример из практической деятельности. Представим себе человека, который не имеет ни малейших понятий о военном деле, не только не видал сражений, но даже ничего не слыхал и не читал о них и для которого слова: батареи, полки, пушки, ружья — будут новыми словами. Если бы такой человек увидал сражение, то вся эта разнообразная, шумная картина оставила бы в нем одно смутное, неясное ощущение, в котором, может быть, преобладало бы одно чувство, чувство страха и изумления. В человеке, не специалисте военного дела, но знающем, слышавшем или читавшем что-нибудь о сражениях, понимающем, что такое пушка, батарея и т. д., вид сражения оставит другое впечатление, но тоже смутное: в памяти его останутся отдельные эпизоды битвы, но никак не вся битва, которую он не поймет в ее целости. Совсем другое впечатление оставит та же битва в душе опытного полководца, который ею распоряжался: это будет план стратегических действий, в котором за движением различных масс войска исчезнут все отдельные эпизоды. Для опытного полководца не существуют уже все подробности, развлекающие внимание новичка, и потому, хотя усилие сознания обнять представляющиеся ощущения будет во всех трех случаях одно и то же; но результаты этого стремления будут совершенно различные. Точно то же, что испытал бы посреди шумной битвы человек, не имеющий ни малейшего понятия о сражении и всех его атрибутах, испытал бы дикарь, если бы *его можно было* перенести на то духовное поле, на котором совершается мышление развитого европейца: это было бы смутное впечатление чего-то бесконечно разнообразного и чувство бессилия сознания совладать с этим разнообразием.

13. Если опытный полководец поражает нас быстротою и верностью своих соображений, то это именно

потому, что он не развлекается подробностями, развлекающими нас, но сосредоточивает деятельность своего сознания на том только, что может решить судьбу битвы. Этой же возможностью обязан он именно предварительной обработке материала. С детства уже он имел наклонность читать и слушать о сражениях; с детства уже это было любимым материалом, над которым без устали работала его голова; потом тот же материал, уже значительно подготовленный, сделался для него наукою в юности; наконец, в годы мужества, уже на практике, в битвах и в мирное время, он продолжал ту же работу и так *концентрировал* весь этот сложный материал, что быстрота его соображений поражает нас, развлекаемых подготовительными работами, с которыми он давным-давно покончил. Быстрота соображения у него та же, что у нас, да соображать-то ему приходится не столько, сколько нам. Нас подавляет бесконечное разнообразие фактов, а он переработал эти факты так, что ему легко обозреть их, и потому владеет ими свободно. То же самое поражает нас и в действиях опытного торговца, сельского хозяина, фабриканта и т. д. Предварительная работа мысли облегчает для них обозрение того материала, который подавляет нас своим разнообразием.

14. Если бы мы захотели объяснить обширную битву человеку, никогда не слыхавшему ничего о сражениях, то должны были бы начать с объяснения всех мелочей, так чтобы понятия, напр., орудия, батареи, полка, конницы, пехоты и т. д. сделались в его голове готовыми понятиями, и тогда только приступить к объяснению стратегических движений. Точно так же поступаем мы и тогда, когда хотим ввести дитя в область обширной деятельности развитого рассудка. Мы перерабатываем материал, концентрируем его, и хотя силы сознания остаются одни и те же, но результаты его работ выходят совсем другие.

15. Таким-то образом решается, повидимому, неразрешимая задача достичь того, чтобы фактов одновременно было в сознании *как можно больше* и чтобы сознание, могущее обнимать разом только немногие

факты, не растеривалось в них и не растеривало их. Задача эта решается тою концентрировкой материала, фактов, которую мы называем развитием рассудка и образованием ума,— решается для всего человечества вообще и для каждого человека в частности. Вот в каком отношении прав был Декарт, утверждавший, что ни одна человеческая способность не распространена так равномерно между людьми, как способность суждения, и что различие в наших мнениях происходит не оттого, что одно лицо одарено большею способностью суждения, чем другое, но только оттого, что мы ведем нашу мысль по разным дорогам и касаемся не одних и тех же предметов. Мы же видим, что это различие зависит не от различия дорог, но от различия в количестве, качестве и обработке материалов, над которыми трудится сознание. При таком взгляде, мысль Декарта могла бы получить такое выражение: «ничто так равномерно не распространено между людьми, как сознание со своею способностью различать, сравнивать и делать правильный вывод. Разнообразие же в выводах зависит от количества материалов (фактов) и предварительной их обработки. Чем скуднее материал *по количеству* и чем необработаннее он *по качеству*, тем работа сознания будет несовершеннее, так как силы его все одни и те же. Чем обильнее материал сознания и чем лучше он предварительно обработан, т. е. сгруппирован, сосредоточен, тем работа сознания выйдет совершеннее, тем его выводы будут вернее действительности, плодовитее, богаче последствиями».

16. Мнение Декарта, что *«все ясно нами понимаемое — верно»*, показалось многим слишком смелым. Кларк, Абернеси, Юм и другие смягчили это мнение, говоря только, что все, что мы можем себе вообразить,— *возможно;* но Рид отвергает и это смягченное мнение: «мы,— говорит он,— ясно понимаем, например, что сумма сторон в треугольнике равна третьей, хотя понимаем и невозможность этого предложения» *. Здесь,

---

* Read, p. 377.

как и по большей части случается, спор об одних словах: если я имею верное представление о сторонах треугольника, то я не могу иначе, как с намерением, сказать бессмыслицу, утверждать, что сумма двух сторон равна третьей. Если же я говорю это предложение и не сознаю его неправильности, то, значит, я сознаю *грамматическое предложение*, а не логическую мысль: мое сознание работает над словами, но не над понятиями, сознает ясно и, следовательно, верно отношение слов, но не отношение понятий, означенных этими словами.

17. «Математики,— говорит Рид далее,— часто доказывают возможность или невозможность чего-нибудь такого, в возможность или невозможность чего, без доказательства, я бы не поверил» *. Опять Рид ошибается. Математические доказательства нужны только тогда, когда представления, составляющие математическую мысль, так усложняются и умножаются, что для человека становится трудным, не прибегая к математическим знакам, помнить все эти представления, ясно и точно сознавать их одновременно и, вследствие того, сознавать ясно их отношения и верно их комбинировать в один вывод. Весь процесс математических доказательств состоит в том, чтобы привести самое сложное умозаключение к простой аксиоме, т. е. к такому положению, истина которого для каждого одинаково очевидна, и *которой не только не нужно доказывать, но и нельзя доказывать*. Правда, Юм также говорит, что «во всяком споре мы понимаем обе стороны вопроса, но верим только в справедливость одной»; но Юм, кажется, с намерением употребил слово верим (we believe) — где дело доходит до веры, там рассудочный спор невозможен, потому что, как мы это увидим ниже, вера пользуется рассудком, но не основывается на нем.

18. Итак, мы можем притти к следующим результатам. Сила рассудка и сила сознания одно и то же,

* Ibid.

и потому нет надобности признавать рассудок за особенную способность, отдельную от сознания.

Под именем рассудка мы должны разуметь сознание, взятое в данный момент с определенным числом фактов, которыми оно обладает, и с определенной предварительной переработкой их.

Сознание распределено между людьми равномерно (да и у животных оно, как можно полагать, то же самое); разница же, замечаемая нами столь ясно в силе и развитии рассудка, заключается не в самом рассудке или сознании, но в количестве, в качестве и в переработке фактов, над которыми сознание работает.

Изощрять рассудок *вообще*, следовательно, есть дело невозможное, так как рассудок, или, лучше сказать, сознание, обогащается только: а) приумножением фактов и б) переработкою их. Чем более фактических знаний приобрел рассудок и чем лучше он переработал этот сырой материал, тем он развитее и сильнее. Наблюдения и переработка этих наблюдений, образование представлений, суждений и понятий, связь потом этих понятий в новые суждения, новые высшие понятия и т. д. — вот из чего выплетается не сила рассудка, но сам рассудок. Работу же эту выполняет сознание беспрестанно, в продолжение всей нашей жизни, у одних быстрее, у других медленнее; у одних сосредоточеннее в одном направлении и потому одностороннее, у других разбросаннее и потому бессвязнее; у немногих сознание работает многосторонне и в то же время связно. В этом отношении, что ни голова, то и рассудок, и два совершенно одинаковые рассудка — невозможны. Однакоже не противоречит ли этот психологический анализ ежедневным наблюдениям? Примеряем его к тем фактам различия рассудка у разных людей, которые мы беспрестанно замечаем.

19. Мы видим, например, что люди, часто очень умные в одном роде дел, теряются, переходя к другому роду. Это само собою разъясняется подготовлением материалов, составляющих содержание рассудка, и их обработкою в одном каком-нибудь направлении. Хороший мате-

матик оказывается очень тупым филологом, хороший филолог очень тупым математиком; глубокий химик и механик очень плохим сельским хозяином; а отличный сельский хозяин поражает нас своею тупостью в понимании самой легкой книги о сколько-нибудь отвлеченном предмете. Все эти факты, которых всякий из нас знает бесчисленное множество, служат лучшим подтверждением нашего анализа рассудочного процесса.

20. Но не противоречат ли этому анализу другого рода факты, также нередко нами замечаемые? Один человек, за что ни возьмется, выработает себе скоро ясный и верный взгляд, другой — занимается долго одним и тем же делом и все же путается в нем. Не показывает ли это, что у одного человека более рассудка, у другого менее, независимо от материалов и их обработки? Нисколько. Это показывает только, что у одного человека или память тверже, или воображение быстрее, или постоянства в мышлении (т. е. воли) больше, чем в другом.

Работа мысли может замедляться или ускоряться в самых широких пределах: что один обдумывает в несколько минут, с тем другой может провозиться целые месяцы; но это уже зависит не от сознания и не от рассудка, а от различия в других способностях. Так, например, если память у человека слаба или усваивает нескоро, или утрачивает быстро усвоенное, то естественно, что эти недостатки памяти будут иметь решительное влияние в рассудочных работах сознания.

У одних воображение — этот помощник сознания, подающий ему материалы, сохраняемые памятью,— работает необыкновенно быстро; у других — медленно. Понятно, что от этого произойдет медленность или быстрота в рассудочных работах сознания. Один привык к постоянной умственной работе, привык постоянно направлять свою мысль в ту или другую сторону, тогда как другой любит больше лениво качаться на волнах воображения, нестись туда, куда оно несет его; понятно, что первый быстрее придет к цели, чем второй.

21. Однакож не замечаем ли мы, что иногда человек, вообще, как говорят, очень развитой, выказывает менее рассудка, чем простой, но практический человек? Очень часто. Но, всмотревшись в различие суждений этих двух людей, вы заметите, что у них, может быть, и равносильный рассудок, но материалы и обработка их различны. У первого, может быть, материалы разнообразнее, но по каждому отделу в них оказывается недочет, да и переработаны они кое-как; вот почему, хотя мысли его обширны и разнообразны, но каждая из них не полна, лишена основательности, тогда как у второго отделы материалов не так разнообразны и вообще их меньше, но по каждому отделу их несравненно более, каждый отдел несравненно полнее материалами, и эти материалы тщательнее обработаны. Вот почему возможно явление тех, повидимому, узких голов, которые, поражая нас своею тупостью почти во всем, оказываются, тем не менее, необыкновенно проницательными в том маленьком круге действий, который они себе избрали. Если бы рассудок был отдельною способностью, которая могла бы быть вообще больше или меньше, тогда подобные явления были бы невозможны.

22. Но не оказывает ли общее образование весьма заметного влияния на подготовление рассудка и к специальным занятиям? Без сомнения. Но это потому, что нет занятий, до такой степени специальных, чтобы они не имели ничего общего с теми общими знаниями, которые дает нам порядочное общее образование. Нет, напр., такого специального занятия, в котором понятия причины и следствия, существенного и побочного, цели и средств и т. п. не играли бы какой-нибудь роли, а эти понятия, равно как и бесконечное множество других, имеющих всеобщее приложение, установляются в нас каждым сколько-нибудь порядочным общим образованием; следовательно, более или менее подготовляют нас ко всякому специальному занятию каким бы то ни было делом. Вот почему, при одинаковых условиях, человек, получивший прочное общее образование, всегда будет иметь перевес над необразованным.

Глава XLIV

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДУШЕВНЫХ ПРОЦЕССОВ НА РАССУДОЧНЫЙ

Влияние совершенства внешних чувств (2).—Влияние внимания (3 — 4).—Влияние памяти (5 — 6).—Влияние воображения (7—9).—Влияние внутренних, душевных чувств (10—13).—Влияние воли (14)

1. Мы изложили главные черты рассудочного процесса в такой отвлеченной логической форме, в которой он никогда не совершается, так как в него беспрестанно вмешиваются посторонние для него, но не для души, процессы и оказывают большее или меньшее влияние на правильность его совершения. Эти влияния мы можем разделить на *душевные* и *духо́вные:* о первых скажем в этой главе, о вторых — в следующих. К душевным влияниям на рассудочный процесс мы причисляем влияния бо́льшего или ме́ньшего совершенства: 1) *внешних чувств*, 2) *внимания*, 3) *памяти*, 4) *воображения*, 5) *внутренних чувствований* и 6) *воли*.

2. *Влияние* бо́льшего или ме́ньшего совершенства *внешних чувств* на рассудочный процесс очевидно, так как эти чувства доставляют материал сознанию для всех его рассудочных работ. Чем *сильнее*, т. е. *разборчивее*, наши внешние чувства, т. е. чем более способно зрение различать тонкие оттенки цветов, а слух — тонкие переливы звуков, тем обильнейший материал дадут они сознанию. Прирожденная особенность того или другого телесного органа может, таким образом, оказать очень сильное влияние на рассудочные работы сознания, но и, в свою очередь, сознание, работающее сильно в сфере ощущений какого-нибудь одного органа чувств, может усилить его прирожденную разборчивость*.

3. *Влияние внимания*, как бо́льшей или ме́ньшей сосредоточенности сознания, на рассудочный процесс

---

* См. выше, гл. VII, п. 11, 12, 17, 22; а также гл. XVI, п. 23.

высказывается не только в том, что чем сознание сосредоточеннее, тем яснее оно сознает *, но и в том, что невозможность, которую мы заметили в сознании, итти произвольно в разные стороны, к сознанию двух или более разных предметов, ничем между собою не связанных **, высказывается в рассудочном процессе *стремлением или удалять из него противоречия, или примирять их*. Рассудок, как говорят обыкновенно, не терпит противоречий; но это психическое явление именно зависит оттого, что сознание наше может работать только *соединяя*, а где это делается невозможным, там работа его останавливается. Эта же остановка в работе и неудача усилий продолжать ее высказываются тем тяжелым чувством *недовольства* и *надорванности*, которым сопровождается сознание всякого противоречия в выводах рассудка. Мы увидим ниже,что именно эта невозможность ужиться с противоречиями является сильнейшим двигателем сознания в его рассудочных работах. Мы положительно не *выносим* противоречий, что служит лучшим доказательством единства сознания. Если же противоречия, тем не менее, очень часто встречаются в нашем рассудке (как результат процесса сознания), то это потому, что противоречащие понятия еще не сошлись на суд сознания лицом к лицу, что мы никогда их *не сличали*. Они живут *покудова* отдельно, в ассоциациях нашей памяти; но как только встретятся на суде сознания, так и станут мучить душу своим противоречием, ибо не дают ей возможности работать, т. е. жить: *непрестанное стремление души к деятельности упирается в противоречия*.

4. Но если противоречие в сознании не уживается, то очень уживается *ложное примирение* противоречий. В этом отношении человек очень податлив и, чтобы отделаться от противоречия, которое его мучит, заступая дальнейший путь его сознанию, кидается с некоторою радостью, очень заметною, на всякое кажущееся при-

---

* См. выше, гл. XIX, п. 12 и 13, также гл. XX, п. 15 и др.
** См. выше, гл. XXI, п. 12 и 13.

мирение и с поспешностью, тоже очень заметною, переходит к другим работам. Причины этих *сердечных движений* мы объясним в своем месте; но здесь для нас важен факт их существования. Такие ложные примирения не чужды душе каждого человека, но они чрезвычайно вредно действуют на рассудочную работу и порождают множество самых грубых суеверий, предрассудков и предубеждений, за которыми человек прячется тем упорнее, чем яснее чувствует, что, выйдя из-за этих ширм, он станет лицом к лицу с непримиримыми, мучительными противоречиями. Наука разрушает эти *кажущиеся* примирения и дает *истинные;* но очень часто, руководимая самолюбием своих жрецов, ставит новые и такие же обманчивые ширмы, вместо тех, которые опрокинула. Гораздо полезнее для успехов ума, гораздо прямее и честнее было бы, натолкнувшись на противоречие, которого мы покудова не в состоянии примирить, перейти прямым и простым усилием воли к другим работам, отметив в памяти существующее противоречие до тех пор, пока не явится возможность действительно уничтожить его.

5. *Память* сохраняет и прикопляет материалы, над которыми работает сознание в рассудочном процессе; и сберегает самые результаты этих работ. Из этого уже само собою видно, какое обширное влияние должны иметь особенности памяти на рассудочный процесс и что рассудочный процесс будет совершаться тем обширнее и вернее, чем совершеннее память. Нередко противополагают память рассудку, указывая на те явления, что обширная память иногда сопровождается слабым рассудком и, наоборот, сильный рассудок слабою памятью. Но это противоречие только кажущееся. Конечно, мы часто встречаем людей, обладающих обширной памятью и в то же время поражающих нас своим тупоумием; но всмотритесь внимательно, что́ собственно сохраняется в памяти этих людей? Сырой, вовсе не переработанный материал, непереваренные бессвязные факты, которые сознание может рассматривать только по одиночке, перебирать один за другим и никак

не может осмотреть *разом* сколько-нибудь значительное их количество. Что же удивительного, если работа сознания над таким материалом поражает нас своим несовершенством? Это бывает от многих причин, из которых иные совершенно неизвестны: может быть, сама нервная система, усваивая прочно, возобновляется медленно и оттого воображение работает слишком вяло; может быть, духовные потребности были мало возбуждены, а может быть, и то, что в детские лета завалили память человека материалом, не заботясь о своевременной переработке его рассудком.

6. Но как же объяснить совершенно противоположное явление: сильный, светлый, быстрый рассудок, сопровождаемый очень слабой памятью? Это явление тоже легко объясняется. Кто ничего не помнит, тому не о чем рассуждать, и сильная, обширная деятельность рассудка непременно предполагает обильный материал, в котором и над которым сознание только и может выразить свою рассудочную работу: без материалов наилучший каменщик ничего не построит, а, следовательно, и не обнаружит своего превосходства. Если же часто удается слышать: «это очень умный человек, но у него слаба память», то это только потому, что в разговорном языке придают памяти очень тесное значение и разумеют под этим словом почти что одну память собственных имен и цифр. Но такое понимание памяти слишком узко. Если человек помнит, например, все, что относится к известному лицу, прекрасно описывает его характер и даже его наружность, но позабыл имя, то это еще не показывает вообще плохой памяти. Это показывает только, что такой человек, увлеченный, может быть, логическими, художественными или какими-нибудь другими признаками и ассоциациями предметов, не обращал должного внимания на их случайный признак, на имя. Это, конечно, большой недостаток; но не слабость памяти вообще, а только ее односторонность. Впрочем, мы разъяснили это достаточно в главе о памяти, где, для большей определенности, отвели особый отдел памяти *рассудочной*, в противоположность

механической, хотя, в строгом смысле, всякая память есть рассудочная память, так как ни один след в нашей памяти не может остаться без участия рассудка, без отыскания различия и сходства; иначе мы не могли бы ничего припомнить, т. е. различить один след от другого.

7. *Воображение* представляет сознанию материалы, сохраняемые памятью, и потому, чем живее и отчетливее идет эта переборка материалов, тем быстрее идет и рассудочная работа сознания, если сознание не довольствуется только тем, что созерцает пассивно движущийся материал памяти, не *останавливает* это движение и, созерцая разом более или менее обширное собрание материалов, выстраивает из них новую рассудочную ассоциацию, которую вверяет снова памяти же.

8. Часто противополагают сильное воображение сильному рассудку и говорят, что насколько у человека сильно воображение, настолько слаб рассудок; но это совершенно несправедливо. Воображение есть не что иное, как передвижение представлений и понятий в сознании, и чем деятельнее это передвижение, тем обширнее может совершаться рассудочный процесс. Сильное деятельное воображение есть необходимая принадлежность великого ума; но, конечно, только такое воображение, материалы которого сильно переработаны здравым рассудком, поэтическим чувством, нравственными стремлениями и т. д. и которыми, кроме того, управляет сам человек, словом, употребляя сравнение Рида, «если конь хорошо выезжен и седок умеет управлять конем». Если воображение наполнено рядами глупых ассоциаций, пустых, бесполезных или безнравственных, то его яркость и сила, особенно при слабости воли, могут совершенно извратить рассудочный процесс. Однакоже кляча, как бы она ни была выезжена, все остается клячей, и вялое, медленное и не живо воспроизводящее воображение (что уже зависит во многом от прирожденных качеств души и телесного организма) никогда не может быть спутником великого ума.

9. Этому нисколько не противоречит то явление, что многие замечательные ученые, в особенности философы и математики, обнаруживают, повидимому, вялое, недеятельное воображение. Воображение, как мы уже видели, не есть что-нибудь готовое при самом рождении человека, но составляется все из рядов и групп представлений, скованных самим же человеком в рассудочном процессе. Если в воображении преобладают ряды мыслей математических и философских, если представления скованы в ряды и группы своими математическими и философскими сторонами, то становится понятно само собою, почему голова с сильным математическим или философским воображением может оказаться слабою и вялою, когда ей приходится вызывать такие ряды мыслей, которых много в иной самой обыкновенной голове, но не увлеченной ни математикой, ни философией. Известная молочница, сфантазировавшая целый роман, пока шла от дома до рынка, с горшком молока на голове, сочинила этот роман, конечно, не в такое короткое время. Давно уже, руководимая желанием сделаться барыней, подготовляла она в свободное время отдельные эпизоды этого романа и наделала их очень много в продолжение своей жизни. Теперь же, идучи на рынок, она только склеивала эти эпизоды, и так как все они были созданы одним и тем же желанием, то до того шли один к другому, что девушка увлеклась этой приятной работой, разбила кувшин и тем порвала нитку, на которую нанизывала все эти, давно подготовленные, эпизоды ее любимого романа. Подобного романа, конечно, не сочинить в такое короткое время никакому великому ученому; но это потому, что у него не готовы самые эпизоды для романа, а нисколько не потому, чтобы его воображение было слабее [52].

10. Влияние *внутренних чувств* на рассудочный процесс [52] мы очертим словами Бэкона. «Глаз человеческого понимания,— говорит Бэкон,— не сух, но, напротив, увлажен страстью и волею (не вернее ли сказать — желанием?). Вот что порождает ни на чем не

основанные знания и все фантазии; ибо чем более желает человек, чтобы какое-нибудь мнение было справедливо, тем легче он в него верит. Он тем легче покидает трудные вещи, потому что скоро устает изучать их; отбрасывает умеренные мнения, потому что они суживают круг его надежд; отворачивается от глубины природы, потому что суеверие запрещает ему изыскания этого рода; пренебрегает светом опытов из презрения, из гордости, из страха, чтобы не подумали, что он занимает свой ум вещами низкими *».

11. В этих словах Бэкона много правды; но едва ли мы ошибемся, если скажем, что и в них отчасти проглядывает та влага страсти, покрывающая глаза, о которой говорит здесь великий мыслитель. Поставленный в необходимость бороться с суеверными увлечениями своих современников, Бэкон и сам увлекается страстью этой борьбы, иначе бы он оценил, что *страсть*, столь вредная для изыскания истины, является также и могущественным двигателем этого процесса. Если бы сам Бэкон не имел способности к сильным страстям в своем характере, в чем обличает его и его биография, то мир лишился бы его великих творений, в каждой странице которых проглядывает сильно страстная натура. К Бэкону, так же, как и ко всему остальному человечеству, могли бы быть обращены те глубокие евангельские слова, которые, кажется, мелькнули в уме Бэкона, когда он писал вышеприведенные строки: «Светильник телу есть око: аще убо око твое будет просто, все тело твое светло будет; аще ли око твое лукаво будет, все тело твое темно будет. Аще убо свет, иже в тебе, тьма есть, то тьма кольми?» (Евангелие от Матфея. Глава 6, ст. 23 и 25).

12. Действительно, нет тьмы более неодолимой, как тьма, исходящая на предметы от нас самих, когда зрение самого сознания нашего потемняется страстью. И не нужно полагать, что зрение только одной какой-либо партии или нескольких потемняется страстью,

* Nouv. Org. L. I. Aph. XLIX.

а других партий свободно от всякой страсти и не мешает каждой партии и каждому человеку всегда помнить другое известное евангельское изречение о *видимом сучке* в глазу брата и о *невидимом бревне* в своем собственном. Конечно, партия, против которой борется Бэкон, насоздавала много вредных суеверий и предрассудков, легших камнями и бревнами на пути истинного прогресса человечества; но немало также накидали этих камней и бревен и те, кто считает себя верными последователями опытной методы Бэкона. И напрасно бы кто-нибудь подумал, что разум современной науки свободен от потемнения страсти: напротив, едва ли было время, когда наука была бы так обуреваема страстью, как ныне. Мы считаем, впрочем, этот период науки переходным: она не привыкла еще к тому высокому положению, которое заняла в жизни общества, не привыкла еще оставаться невозмутимою в том шуме и той толкотне, посреди которых очутилась, выйдя из своего прежнего затворничества, где она часто покрывалась плесенью предрассудков, но зато легче сохраняла хладнокровие и независимость мнений, на которые нельзя смотреть без невольного уважения в самом Бэконе, Декарте, Спинозе, Ньютоне, Лейбнице. Сравнив, например, Бэкона и Милля, мы ясно увидим, насколько логика первого свободнее логики второго от потемняющего влияния страсти.

13. Но если подкрепление страсти необходимо для сильного движения рассудочного процесса, а в то же время страсть затемняет рассудок, то как же выйти из такого противоречия? Мы указали уже выше на *единственно* возможный из него выход и рассмотрим его подробнее в главах *«О страсти»*, но не считаем лишним и здесь повторить еще раз, что есть только *одна* страсть, не ослепляющая рассудка, и это — *страстная любовь к истине*. Страсть, как заметил еще Спиноза в своей «Этике», можно победить только страстью же, и о развитии этой страсти в самом себе должен заботиться ученый столько же, сколько и о приобретении знаний. Воспитать эту страсть можно твердою волею, всегда на-

ходящеюся на страже против всяких увлечений, кроме увлечения истиной. Страсть крепнет, как и тело, пищею, но пищею духовной, и стремление к истине, врожденное каждому, можно развить в самом себе до истинной и все побеждающей страсти, была бы только *воля* на то.

14. *Воля* [53] находится в теснейшей связи с рассудочным процессом сознания. Хотя процесс рассудка, начатый раз, уже не зависит от воли; но самое начало его есть, по большей части, если не всегда, акт воли, побуждаемый врожденными стремлениями души знать правду, какова бы она ни была. Для того, чтобы рассудочный процесс начался, должно остановить волею акт воображения и, не увлекаясь движением одного представления за другим, оглянуть разом столько представлений, сколько может захватить сознание одновременно, и можно быть уверенным, что *суд сознания* будет верен, насколько верны сами наши представления и связанные из них прежде сочетания. Сознание — это «око» души нашей — никогда не ошибается, если только «не заволокла» его какая-нибудь другая страсть, кроме страсти к истине. Но так как самая страсть к истине может быть развита только волею же, то вот почему воспитание сильной воли еще необходимее для ученого, чем для практического деятеля. Воля наша должна постоянно стоять на страже наших рассудочных работ, ограждая их от всех посторонних влияний, и тогда только «*око наше светло будет*».

Глава XLV

ВЛИЯНИЕ ДУХОВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА НА РАССУДОЧНЫЙ ПРОЦЕСС [54]

Значение идеи в рассудочном процессе (2—7).— Значение слова (8—15)

1. Мы уже показали выше *, что способность иметь *идеи* и *дар слова* дает человеческому сознанию те средства, с которыми человеческий рассудок становится на

* См. выше, гл. XXXII, п. 9, 11, 12, 13, 20.

ступень, недосягаемую для животных, хотя начинает с того же, с чего и сознание животных. Мы не говорили еще о духовной природе человека и потому не можем вполне уяснить здесь влияние этой природы на рассудочный процесс, но считаем необходимым, хотя вскользь, упомянуть об этом влиянии, иначе наше изложение рассудочного процесса было бы очень неполно.

Значение идеи в рассудочном процессе [55]

2. Изложив ход образования *понятия*, мы уже можем точнее определить тот смысл слова *идея*, который мы придали ему в главе о памяти *. *Понятие* есть та же *идея*, но только еще в процессе своего образования в связи с теми представлениями, из которых оно отлагается, и в связи с тем словом, в которое оно облекается. Уже Гербарт заметил необходимость отделить понятие *как логическую форму* от понятия как *психического явления;* но еще необходимее отличить понятие как след душевного акта, сохраняемого душою, от понятия как более или менее окончательного результата психо-физической деятельности, и вот почему мы удерживали два слова — *понятие* и *идея*.

3. Хотя идеи извлекаются нами из сознательных процессов, из опытов и наблюдений, но существуют вне сознания, так что мы узнаем о них только по их действиям в сознательных процессах. Они, по удачному выражению Лейбница, «обнаруживаются в действиях сознания, но сами остаются вне его». Мы так привыкли с необычайною быстротою выражать душу нашу в словах, что нелегко примиряемся с мыслью существования в нас идей вне формы слова и образных представлений. Однакоже, стоит только подумать о том, что́ руководит в нас *самим подбором слов* и *образов*, и мы почувствуем полную необходимость признать существование в нас идей вне формы слова и чувственных образов. То, что подбирает слова и образы для своего выражения, не

* См. выше, гл. XXVI, п. 5, 6, 16.

может быть само словом и образом. Нельзя думать словами о словах, как совершенно справедливо замечает Милль; а еще менее можно думать чувственными образами о чувственных образах.

4. Но если идеи существуют вне области сознания и только обнаруживаются в своем влиянии на процесс сознания, то, конечно, мы не можем узнать, в какой форме они существуют вне этих влияний, точно так же, как не можем знать, что такое тело внешнего мира вне отношений его к другим телам. Здесь мы встречаемся с самым темным вопросом в психологии, которому, вероятно, надолго еще, если не навсегда, придется оставаться вопросом. Признав бессознательное существование идей в душе, мы должны признать возможность бессознательного существования самой души. Декарт, сообразно своей метафизической системе, признавал душу *всегда мыслящею* (ens cogitans); но ясно, что это такая гипотеза, которой нельзя доказать и которую потому напрасно строить. Мыслим ли мы в состоянии обморока или глубокого сна без сновидений, и потом только не можем вспомнить, что мы мыслили, или во время этого состояния процесс сознания в нас прерывается — этого мы не можем поверить опытами, потому что опыты возможны только в сфере сознания; но скорее мы должны думать, что не мыслим. Гербартианцы признают жизнь и борьбу представлений вне области сознания; Вундт допускает даже возможность бессознательных опытов суждений и умозаключений *; но мы полагаем, что такое допущение бессознательной психической или психо-физической *жизни* открывает широко двери в совершенно тёмную область догадок, из которой мы можем выводить всевозможные объяснения всех психологических явлений, объяснения, ни на чем не основанные, кроме произвола писателя, хотя мы должны допустить *существование* и вне сознания того, что сознает.

* См. об том также у Лотце. Microkosmos. Erst. B. S. 219 и 220.

5. Для избежания такого произвола и опираясь только на фактах, мы должны в одно и то же время признавать возможность существования души вне сознания и возможнсcть узнать ее свойства лишь настолько, насколько они проявляются в сознании. Сознание есть свойство души, которое не может принадлежать ничему материальному, но которое начинает проявляться только при воздействии на душу внешнего для нее мира. Сознание есть только различение ощущения, а где нечего различать, там нет и сознания. Сознание есть акт *психо-физический*, не принадлежащий отдельно ни материи, ни душе, но вызываемый в душе впечатлениями внешнего мира на нервный организм. В этом психо-физическом акте выражаются свойства обоих агентов: *материи* и *души*, и насколько они в нем выражаются, настолько они нам и доступны. Только сквозь призму психо-физического акта сознания мы можем в этом мире заглядывать и в материю, и в душу. Что такое материя и душа сами в себе,— мы не знаем; но всегда возможно, во всяком акте сознания, разделить влияние двух агентов, из которых один мы называем материею, а другой душою, и при этом только условии возможно для нас ясное понимание наших психофизических актов.

6. Мы не знаем, как существуют *идеи* в душе, но можем проследить, как они, формируясь из наблюдений и опытов, воспринимаются душою и как потом действуют из недоступной сознанию области души на образование в нас других идей, а равно на наши стремления и поступки. Однако уже для того, чтобы подбирать понятия, слова и представления для выражения той или другой идеи, душа должна сознавать эту идею; а сознавать что-нибудь можно только в форме понятий, слов и представлений. Сделать такой вопрос значит опять же допрашиваться, в какой форме существует бесформенная идея. Но сколько мы ни стучим в эту дверь, она не отпирается нашему сознанию, хотя из-за нее выходят распоряжения его деятельностью. Кто же и когда отопрет эту таинственную дверь? Можно только

подсмотреть одно, что те определенные требования души, по которым происходит подбор наших понятий, слов и представлений, обнаруживаются в сознании прежде всего в форме *внутреннего чувства*, в форме *недовольства*, если подбираемое представление, слово или понятие не соответствуют идее, для выражения которой они подбираются. Может быть, и всегда, и во всем первое обнаруживание души совершается в этой форме, которую мы называем *душевным чувством*, которую мы ясно отличаем в себе от деятельности пяти внешних чувств и которой мы надеемся посвятить особый отдел в следующем томе.

7. Без средства удерживать в душе идеи, выработанные в рассудочном процессе, мы никогда не могли бы распоряжаться этим актом, и он совершался бы в нас совершенно пассивно, как совершается в животных, сколько можно судить по проявлениям его в их деятельности. Если бы душа наша *не усваивала идей*, может быть, видоизменяя и развивая ими свои прирожденные требования, то весь ее рассудочный процесс условливался бы единственно явлениями внешнего для нее мира, причем последовательное развитие души было бы невозможно.

Значение слова

8. Значение *слова* [56] для рассудочного процесса также громадно. Слово выражает собой *понятие*, но *не идею*; ибо как слово, так и понятие, облеченное в слово, служат только для выражения идеи, которая лежит всегда *между* словами, выражается в подборе слов, но не в словах.

Идея может выражаться не только в подборе слов, но и в подборе чувственных образов; но как медленно и трудно совершался бы наш рассудочный процесс, если бы человек, не обладая даром слова, источник которого мы отыщем впоследствии, был вынужден думать образами и психо-физическими понятиями, а не словами!

9. Мы уже видели, что понятие долго не может оторваться от тех представлений, из которых оно составилось; оно даже вовсе не могло бы от них оторваться и навсегда осталось бы в нашей душе чем-то смутным и мелькающим в толпе представлений, если бы человек не обладал духовною, ему исключительно принадлежащею способностью — облекать понятия в слово, налагать на понятие новый, произвольный значок, называемый словом, и тем самым оканчивать и завершать процесс образования понятия, начинающийся, но никогда не оканчивающийся и не завершающийся в животном. Между представлениями, составившими понятие, и между словом, выражающим это понятие, нет, по большей части, ничего общего. Слова звукоподражательные составляют в языке исключение, и чем более развит язык, тем меньшую роль играют они в нем. Несравненно бо́льшая часть слов является для нас чисто произвольными значками, которые дух наш наложил на понятия, чтобы иметь дело с этими коротенькими значками понятий, а не с целыми роями представлений, из которых понятия возникли. Если во многих словах и есть что-нибудь совершенно непроизвольное, то это, по большей части, оттенок того внутреннего чувства, которое возбуждалось в нас предметами и явлениями, послужившими к образованию понятий. Во многих словах подмечаются эти оттенки чувства, участвовавшего при их создании; но это уже не есть что-нибудь внешнее для души, но ее собственное, и потому не смущает нашего сознания, как чуждое, но встречается им, как нечто знакомое, родное.

10. Не нужно много наблюдательности, чтобы видеть, как слова облегчают и сокращают рассудочный процесс. Процесс мышления, как мы уже заметили выше, весь совершается в словах, тогда как процесс воображения весь совершается в представлениях. Разложите самое короткое суждение, например: «этот человек богат», на все представления, из которых составились эти три слова и их связь, и вы оцените всю необычайную, концентрирующую силу языка. В одном слове

«дерево» «животное», «камень» множество наблюдений, опытов, сравнений, понятий, рассудочных процессов; но невозможно измерить то короткое мгновение, которое нужно сознанию, чтобы оно могло сознать значение любого из этих слов.

Из этого уже выходит, как содействует слово к производительности сознания при тех же ограниченных его средствах.

11. Нам так же трудно представить себе мышление без слов, как трудно зрячему представить работу воображения у слепых, не обладающих способностью представления красок, света и тени и воспроизводящих формы тел бесцветными продуктами мускульного чувства и осязания. Это-то ощущение тесной связи мысли и слова и заставило Руссо сказать: «общие идеи не могут войти в разум иначе, как с помощью слов, и понимание овладевает ими только в предложениях. Вот одна из причин, почему животные не могут образовывать общих идей (понятий) и достичь того совершенства, которое от этих идей зависит». Мы уже видели, что это мнение не совершенно справедливо, и что понятия, или, по крайней мере, нечто вроде их, образуются и у животных; но процесс этого образования оканчивается только в словах, так что мышление, в полном, *человеческом* смысле слова, совершается только в словах и слово является главным средством человеческого развития, которого животное бессловесное, при чувствах, иногда гораздо более тонких, и при сознании, столь же ясном, достигнуть не может.

12. Вот причина, почему слепые, несмотря на то, что весь *видимый мир* закрыт для них, развиваются часто до высокой степени нравственного и умственного совершенства, тогда как глухонемые, видящие весь мир, показывают все печальные признаки преобладания животных наклонностей.

Вайтц, полемизируя против «чистых понятий» Канта и доказывая, что все создается в человеке из внешних ощущений, приводит в пример слепорожденных и глухонемых и ставит их совершенно неправильно в одина-

ковое отношение к развитию *; но опыт показывает совершенно противное и доказывает, напротив, что духовное, внутреннее орудие, *слово* имеет для человека гораздо больше значения, чем внешнее орудие—зрение.

13. Из этого уже можно заключить, какую важную роль играет слово в нашем умственном и нравственном развитии, и какой великий подарок делают глухонемым, приучая их налагать произвольные значки на понятия и тем самым заканчивать образование понятий, без чего рассудок этих несчастливцев остался бы навсегда на степени рассудка животных. Понятно, почему один глухонемой, выучившийся говорить **, читать и писать, будучи под влиянием нового для него чувства, назвал мышление — «внутренним разговором» ***. Мы забываем то время, когда еще не обладали этим «внутренним разговором» и когда все мышление наше совершалось в представлениях; но у глухонемого это положение мышления было еще в памяти, и он сознал живо всю благодетельную перемену, какую обладание словом вносит в процесс мышления. Слово в высшей степени концентрирует материалы сознания и тем самым допускает их одновременное обозрение сознанием; оно же сберегает в памяти плоды рассудочного процесса в самой сжатой, концентрированной форме. В ином слове сокращена история неисчислимого множества душевных процессов.

14. В заключение этой главы обратим еще внимание на то, что идея и слово, эти могущественные средства, вносимые духом в рассудочный процесс, служат не только средствами этого процесса, но и верно сохраняют в себе его результаты. Достигнув до идеи, плод рассудочного процесса делается не только актом духа, но вносится в него как новая его способность: идеями питается дух, и в них происходит его развитие, предел

* Lehrb. der Psych. § 46.

** Конечно, так, как говорят глухонемые, т. е. не слыша своих собственных слов, а руководясь при этом только мускульными ощущениями движений органов языка.

*** Empir. Psych., von Drobisch, § 159.

которого, как мы верим, не ограничивается пределами земной жизни, иначе само развитие духа — высший процесс в природе — являлось бы чем-то бесцельным и ненужным.

15. Другой плод рассудочного процесса, который вызревает в нем под влиянием духа человеческого, есть *слово*. Этот плод также не умирает; он переходит в язык народа, делается живым атомом этого могучего, вечно развивающегося организма, и, таким образом, слово, добытое в рассудочном процессе нашими отдаленнейшими предками, переделанное в процессе сознания наших дедов и отцов, со всеми следами своего сознания и своей многовековой переделки в тысячах поколений, достигнет к нашим потомкам и пробудит в них понятия, идеи и чувства, которые создавали и развивали это слово. Таким образом, прикопляется веками и работою бесчисленных поколений духовное богатство человека, и в личностях Несторовой летописи мы узнаем прародителей наших не только по плоти, но и по слову, по слову и по духу: они начали выработку тех самых идей, которые мы продолжаем развивать и которые, судя по аналогии с нами, будут развивать наши дети и внуки.

Глава XLVI

ПРОТИВОРЕЧИЯ, ВНОСИМЫЕ ДУХОМ В МЫШЛЕНИЕ

Особенные цели в рассудочном процессе человека (1—2).—Как действуют противоречия, вносимые духом в рассудочный процесс? (3—4)

1. Рассудочный процесс в человеке отличается не только средствами своего развития, но и *вопросами*, которые он решает. Весь рассудочный процесс у животных, насколько мы можем судить о нем по его проявлению в действиях, направлен единственно к разрешению вопросов, возникающих из потребностей тела. Как

только потребности эти удовлетворены, так и рассудочный процесс у животных прекращается до тех пор, пока потребности, с общим ходом органического растительного процесса, не возобновятся. Не то мы видим в человеке. Вместе с потребностями материальными, а еще более по удовлетворении их, пробуждаются в нем потребности духовные, и рассудок не успокаивается на решении вопросов, возникающих из жизни тела, но начинает решать вопросы, необъяснимые из телесных потребностей. Животное также наблюдает явления и делает опыты, составляет из них понятия, суждения и умозаключения, но все это настолько, насколько вынуждается к тому вопросами тела, выражающимися в форме телесных потребностей: голода, жажды, холода, инстинкта самосохранения, размножения и потребности движения: — вот в какой форме выражаются эти вопросы животной жизни, для разрешения которых работает и слепой инстинкт, и сознание животного. Но в рассудочном процессе человека мы встречаем и другие вопросы, не выходящие из потребностей физической жизни, но над решением которых тем не менее трудится рассудок человека, не успокаивающийся и по удовлетворении телесных потребностей. Решение этих-то, не из тела идущих вопросов заставляет дикаря украшать свое тело перьями, татуировкой, раковинами, прежде чем он выучится прикрывать его от вредных влияний температуры *. Оно же побуждает его слагать песню, выдалбливать дудку, выделывать идола, с большим трудом, из камня или из дерева, заботиться об умерших родных больше, чем он заботился о них, когда они были живы, приносить жертвы, часто кровавые и отвратительные, и т. п., словом, решать своим рассуд-

---

* Ссылаемся в этом случае на психолога с нескрываемым материалистическим направлением. «Факты дикой жизни,— говорит Герберт Спенсер, — показывают, что украшение, по порядку времени, предшествует платью и что вначале одежда развилась из украшений». Education intellectual, moral and physical, by Herbert Spencer. Lond. 1851. § 1, 2.

ком такие вопросы, которые вовсе не объясняются потребностями физической жизни. На этой ступени своего развития человек *кажется* даже глупее животного, заботясь о пустяках, когда не удовлетворены существенные его потребности, украшая цветными раковинами тело, дрожащее от холода или изнывающее от зноя, добиваясь с большим трудом таких предметов, которые не приносят ему ни малейшей пользы, создавая себе небывалые страхи и налагая на себя тяжелые, совершенно бесполезные обязанности. Но не ясно ли показывает все это уже в дикаре, что рассудок человека, при самом начале своего развития, побуждается к деятельности не одними вопросами, выходящими из потребностей тела, но какими-то другими, выходящими из чего-то такого, чего нет у животных. Уже дикаря мучит это *что-то такое*, чего нет у животных, спокойно засыпающих по удовлетворении своих материальных потребностей и требований инстинкта. Вот эти-то *вопросы* или *задачи*, выходящие *откуда-то* изнутри человека и проявляющиеся так дико на первых ступенях рассудочного развития, не дают остановиться этому развитию (как останавливается оно у животных) и ведут его все вперед и вперед.

2. Мы, конечно, не будем входить здесь в объяснение происхождения *религиозных, нравственных* и *эстетических* стремлений в человеке, хотя эти стремления и придают особый характер его рассудочному процессу: это составит содержание *третьей* части нашей «Антропологии». Но мы не можем не сказать и здесь нескольких слов о тех духовных влияниях, которые придают рассудочному процессу его вечное, неустанное движение в розыскании истины. Не упомянув, хотя коротко, об этих влияниях, мы оставили бы ложную тень на всем рассудочном процессе, что могло бы повести ко многим недоразумениям. Стремления религиозные, нравственные и эстетические направляют рассудочный процесс, совершающийся в человеке и человечестве, к различным целям, не выходящим из потребностей материальной жизни, но сами не входят в него, принад-

лежа более к области *внутреннего чувства,* чем *сознания.* Но есть *умственные духовные стремления,* которые прямо действуют на рассудочный процесс и срывают его со всякой ступени, достигнув которой, он мог бы остановиться. Эти духовные умственные стремления мы знаем только в форме странных *непримиримых противоречий,* появляющихся *откуда-то, только не из опыта и наблюдения* в рассудочном процессе человека. Естественно, что мы указываем источник этих стремлений *в духе,* потому что этим именем мы приняли называть совокупность особенностей, отличающих психическую деятельность человека от такой же деятельности у животных. Но прежде чем мы рассмотрим эти противоречия, нам следует указать, каким образом противоречия могут двигать рассудочный процесс все вперед и вперед.

3. Сознание наше, как мы уже видели, не терпит противоречий: это его существенное свойство. «Главное стремление рассудка,— говорит Бэн,— состоит в изгнании всех противоречий из души, и только влияние чувства мешает этой работе рассудка»*. Это весьма верная заметка Бэна, но только высказана она не вполне, и не объяснена причина этого явления. Сознание, действительно, по самому существу своему, все приводит к высочайшему единству, как мы уже показали это**, а потому не терпит противоречий в своем содержании и стремится удалить их, так что слабость рассудочного процесса в иных людях обнаруживается именно тем, что в их выводах существуют противоречия, которых они не замечают. Но если бы Бэн внимательно всмотрелся, откуда входят в рассудок эти противоречия, то он увидел бы, что они выходят не из одних опытов над внешним миром, которыми он хочет объяснить все, но также *откуда-то изнутри* и что, тогда как противоречия, вносимые в рассудочный процесс внешним миром, легко примиряются, с чем вместе и рассудочный

* The Senses and the Intellect, p. 583, 584.
** См. выше, гл. XXI, п. 13.

процесс приостанавливается,— противоречия, входящие в рассудочный процесс *изнутри* человека, никогда не примиряются и беспрестанно поддерживают деятельность этого процесса. Вот почему, а не от одного только обладания даром слова, рассудочный процесс у человека не останавливается на первых ступенях своего развития, как останавливается он у животных.

4. Встречая в себе *противоречия*, сознание стремится или удалить их, или разрешить, т. е. примирить. *Удалить* противоречия, не заниматься ими — не всегда во власти человека; а *примирения* часто бывают только кажущимися и временными и остаются лишь до тех пор, пока человек не открсет противоречий в собственных своих примирениях, сравнивая их с другими понятиями или другими такими же примирениями, сделанными им в другой области мышления. Тогда опять открывается противоречие, и опять является стремление примирить его или прочно, т. е. изучением фактов, или хотя временно — созданиями фантазии.

На этой особенности рассудочного процесса в человеческом сознании основывается известный диалектический прием Гегеля, состоящий в том, что мыслитель, подвергая анализу какой-нибудь предмет, открывает в понятии его противоречие, примиряет это противоречие в высшем понятии, которое при анализе снова распадается на противоречия, и т. д. Этот прием не нов; он употреблялся уже Сократом и Аристотелем. Гегель только поставил его на первое место в философском мышлении.

Мы можем отвергать выводы, которые Гегель добывал этим методом; мы можем находить, что Гегель злоупотреблял им, что противоречия, им находимые, натянуты и лишены основания, что примирение многих противоречий — только кажущееся; но самого метода мы отвергнуть не можем, потому что он основан на коренной психической особенности нашей.

Теперь взглянем на самые эти *противоречия*, вводимые духом человека в рассудочный процесс.

Глава XLVII

ПРОТИВОРЕЧИЕ ИДЕИ ПРИЧИНЫ И ИДЕИ СВОБОДЫ

Противоречие причины (1).— Противоречие идеи личной свободы с опытами и с идеею причины (2)

Противоречие причины

1. Мы уже несколько знакомы с противоречием причины *, но считаем не лишним выяснить его еще более. Животное точно так же, как и человек, замечает связь между явлениями, и в явлениях, постоянно предшествующих другим явлениям, может признать причины, а в явлениях, постоянно следующих за первыми, последствия. Этим только можно объяснить многие рассудочные действия животных, когда они, наученные опытом, отвращают причины, последствия которых им не нравятся, или вызывают причины, последствиями которых желают воспользоваться. Но как только желание животного удовлетворено, так и его исследование причин прекращается. Животное, если можно так выразиться, верит в беспричинность явлений, и только из случайных опытов, узнав причины *некоторых* явлений, пользуется своим знанием для удовлетворения материальных потребностей. Не так поступает человек: узнав по опыту причины *немногих явлений и не видя причин гораздо большего числа других,* он тем не менее продолжает верить, что нет явлений без причины, — отыскивает причину за причиною, а где не находит их, — там предполагает, или сознается, наконец, что причина ему неизвестна, но не хочет успокоиться на том, что есть явления без причины. Откуда же берется эта уверенность, противоречащая опытам и наблюдениям, которые показывают нам гораздо более явлений без причин, нежели с причинами? Конечно, уж не из опытов и наблюдений, которые противоречат этой уверен-

* См. выше, гл. XXXIX.

ности, предшествующей всяким опытам. Не выражают ли нам самые древние мифологии, что человек не верит в вечность гор и морей, существовавших задолго до появления человека, в вечность солнца, которое обливало своим светом землю, когда еще человека на ней не было, в вечность звезд, которые светили уже тогда, когда сама земля еще не отделилась от массы солнца? Не естественнее ли всего было человеку считать эти явления вечными и беспричинными? Следовательно, противоречие идеи причины с выводами опытов входит в рассудочный процесс откуда-то изнутри человеческого существа, т. е. из человеческого духа. Легко видеть, как благодетельно действовало это противоречие, вносимое духом в рассудочный процесс, на оживление этого процесса, на поддержание в нем беспрестанной деятельности и вообще на развитие рассудка: отыскивая причину за причиною, человек создает науку и уже побочным образом улучшает свой материальный быт до той высокой степени, до которой не может улучшить своего быта животное, хотя оно только и делает, что заботится об удовлетворении своих материальных потребностей.

Противоречие личной свободы

2. *Не признавая беспричинных явлений,* хотя опыт убеждает человека ежеминутно в существовании таких явлений, человек в то же время самым странным образом противоречит самому себе и своей науке, *признавая в самом себе свободу воли, т. е. явление без причины.* Это убеждение человека в свободе своей воли так велико, что без ущерба себе выносит напор своих очевидных доказательств, представляемых рассудком в области всех наук, что свобода воли не существует и что она невозможна как явление без причины.

3. *Последняя философская система* (гегелевская) уничтожает свободу воли, хотя и хочет ловким софизмом увернуться от этого. Но мнению этой системы, свобода воли объясняется тем, что дух человеческий

действует не по чьим-нибудь чужим, а по *своим собственным законам*, следовательно, подчиняется только самому себе, а потому и свободен. Но если эти законы так же неизбежны и неизменны, как законы математические, то какая же это свобода? Конечно, эта философская система признает, что дух человеческий сам и предписывает себе эти законы, но это противоречит фактам других наук. Геология говорит, что было время, когда человек не существовал, а природа уже устраивалась и развивалась; но так как в природе, по сознанию гегелевской системы, те же законы, что и в духе, то, следовательно, законы развития духа существовали прежде, чем существовал этот дух, следовательно, эти законы не его создание, и, повинуясь им, он повинуется не самому себе, следовательно, — не свободен, и чем разумнее человек поступает, тем несвободнее, а если поступает неразумно, то также несвободен, ибо подчиняется страстям, влияниям телесного организма и внешних обстоятельств. Вот почему гегелевская система *вычеркивала геологию из списка наук*. Гегелевская философия не могла признать, что было время, когда не было человека (субъективного духа): признав это, она разрушилась бы до основания.

4. *Последняя психологическая система* (система Бенеке), слагая все психические явления из *следов* ощущений, не зависящих от человека, тем самым уже уничтожила всякую возможность свободы воли. Всякое человеческое *желание* и всякое *хотение*, словом, всякий *акт воли*, объясняется следами, из которых он составился: он есть необходимый результат этих следов, следовательно, появляется так же несвободно, как несвободно вспыхивает порох от упавшей на него искры.

5. Об *естественных науках* и говорить нечего. Самое выдающееся стремление в их современном направлении состоит именно в том, чтобы объяснить все психические акты — и разума, и воли — законами материи, которые, конечно, исключают всякое понятие о свободе. Не говоря уже о материалистических тенденциях доказать, что поступок человека зависит от того, что он съел и

выпил; но и в книгах гораздо серьезнейшего содержания мы видим то же самое стремление, хотя оно не выражается в такой цинической и грубой форме.

6. В науках *исторических* заметно то же стремление объяснить все действия человека и народов неизменными законами природы. *Статистика* указывает на равномерное распределение в каждом году браков, самоубийств, даже писем без адресов, брошенных по ошибке в почтовые ящики, и более или менее ясно намекает, что действия человеческие, кажущиеся наиболее произвольными, суть только неизбежные последствия не зависящих от человека физических причин.

7. Но, признав *всеобщую причинность* законом, не имеющим исключений, мы прямо выйдем на опасную и печальную дорогу *восточного фатализма*. Если всякое действие человека есть только правильное следствие прежде существовавшей причины, а эта ближайшая причина опять есть только следствие предыдущих, дальнейших, то таким образом мы неизбежно дойдем до положения, что вся жизнь человека, всякая мысль его и всякий поступок определены уже до мельчайшей подробности прежде его рождения на свет. Применяя к человеку то, что сказал Милль о целом мире*, мы можем сказать при таком воззрении, что если бы воротить человека к минуте его рождения, то он опять прожил бы так, как он прожил, и сделал опять все то же, что он сделал. Не говорим уже о том, что при таком взгляде всякая ответственность человека перед своей совестью, перед обществом и перед законом будет лживым вымыслом; но не подействует ли такое убеждение вредно на самую деятельность человека? Разве восточное убеждение в фатализме не имело такого действия?

8 [57]. Приведем по этому поводу поучительные слова Вундта, который только яснее других высказал, что кроется в каждом учении, не признающем в душе человеческой исключений из закона причинности. При-

* См. выше, гл. XXXIX, п. 16.

ступая к изложению учения *о воле*, или, вернее сказать, *неволе человеческой*, Вундт делает следующую оговорку:

«Прежде всего мы должны ясно выразить, что все *нравственные моменты*, которые выводятся обыкновенно на арену борьбы за свободу воли, не имеют здесь места. Думают, что *побудительные причины*, склоняющие нас принимать свободу человеческой воли, суть также и *доказательства* этой свободы. Это вполне и совершенно несправедливо. Если бы дело действительно было в таком положении, что отрицание свободы воли подвергало бы опасности обязательность совести и основы всей морали, и если бы, несмотря на то, можно было дать доказательства, ясные, как солнце, что воля не свободна, то наука, не обращая внимания ни на что, должна была бы идти своей дорогой, не пугаясь истины». При этом, очень обыкновенном обороте, употребляемом теперь особенно часто, невольно вспоминаются слова Руссо: «Никогда,— говорят философы,— истина не может принести вреда людям. Я верю в это так же, как и они, и думаю, что это самое может служить сильным доказательством, что то, чему они учат, не истина»*.

Однакоже эта замечательная смелость скоро покидает Вундта, и он спешит прибавить, что «к счастью, делȯ совсем не в таком дурном положении: одержит ли победу та или другая теория,— практика может оставаться спокойною».

В чем же находит Вундт такое успокоение для практической жизни?

«Уже Кант сказал, — говорит он далее,— что каждое существо, которое может действовать не иначе, как при идее свободы, по тому самому уже совершенно свободно в практическом отношении, т. е. для него имеют силу все законы, которые нераздельно связаны с свободою, точно так же, как бы его воля сама по себе и согласно с философскою теориею была признана свободной». «*Несомненный факт*, — продолжает Вундт далее,— *что мы обладаем сознанием свободы*, делает

* Emile, p. 355.

невозможным какой бы то ни было фатализм, принимая даже, что самое это сознание свободы будет признано включенным в общую связь причинности»*.

9. Если это не пустые фразы, не скрывающие в себе *никакого* смысла, то что же это за два *антагонистические* убеждения, уживающиеся мирно в душе человека и не опрокидывающие друг друга, когда по смыслу своему они должны бы необходимо вступить в борьбу на жизнь и смерть? Для нас этот вопрос важен здесь не в своем метафизическом, а в своем психологическом значении, и потому мы имеем право предложить Вундту и всем тем ученым, которые, не признавая свободы воли в человеке, в то же время признают в нем неколебимость сознания этой несуществующей свободы, следующий вопрос: к какому же сорту существ причисляют себя самих эти ученые? Если они тоже люди и к ним применимо то, что они говорят вообще о людях, то, значит, в их душе уживаются *два убеждения*, совершенно противоречащие друг другу: *одно* — во всеобщей безысключительной причинности, *другое* — в свободе их личной воли. Положим вместе с Миллем, Вундтом и другими писателями того же направления, что убеждение в причинности вытекло из наблюдений и опыта и окончательно есть плод науки, везде открывающей причину; но второе... *откуда взялось второе?* Откуда взялось оно и откуда почерпает силу, чтобы противостоять всем опытам, наблюдениям, всем доказательствам науки во всех ее отраслях? Неужели же и на это можно отвечать, что оно взялось из опытов, из наблюдений и науки, которым оно противоречит? Тогда уже нет нелепости, которой нельзя было бы утверждать, прибегая к туманности фраз там, где нет смысла.

10. Однакоже, есть ли в самом деле доказательства, «ясные, как солнце», что свобода воли в человеке не существует? Есть ли *фактические* доказательства, что всякое решение человеческой воли имеет предше-

* Thier- und Menschen-Seele. B. II. 25-ste Vorlesung. S. 409.

ствующую, необходимо условливающую его причину? Можем ли мы для всякого человеческого решения указать такую безусловную причину в прежних действиях человека, его жизни, образовании, обстоятельствах, или, наконец, в его телесном организме? Надобно совершенно не знать границ науки, и в особенности тесных границ современной физиологии и психологии, чтобы отвечать на этот вопрос утвердительно.

Отрицание свободы воли до сих пор основывается на *уверенности* в безысключительности закона причины, также не доказанной наукою, для которой остается еще много *явлений без причин*. Следовательно, смотря на весь этот спор с психологической точки зрения, мы выводим из него действительно *«ясный, как солнце, факт»*, что в душе человека обнаруживаются два великие убеждения,— прямо противоречащие одно другому: *убеждение в общей причинности явлений* и *убеждение в свободе личной воли человека. Одно из этих убеждений служит основанием науке, другое — практической деятельности человека и человечества.* Указать факт, подтверждаемый собственным сознанием каждого человека, даже и того, кому, по какой бы то ни было причине, этот факт не нравится,— вот все дело психолога.

11. Но один ли Вундт доказывает собственною личностью несостоятельность своего учения? По какой-то странной, непонятной причине именно те личности, те партии и те учения, которые теоретически отвергали свободу человеческой воли, оказывались на практике особенно ревнивыми к охранению этой свободы. Так, протестантизм и в особенности кальвинизм, отвергавшие свободу человеческих поступков и принимавшие предопределенность спасения, оказывались на практике ревностнейшими защитниками человеческой свободы и суровыми гонителями притеснений всякого рода, несмотря на их предопределение. Так и в новое время материалистическое учение, доказывающее нелепость идей личной свободы и требование неограниченной свободы для всякой личности, сходятся не только в одних и тех же рядах политических деятелей,

но часто в одном и том же лице и на страницах одной и той же книги.

12. Так неудержимо льются из области человеческого духа в рассудочный процесс два диаметрально противоположные убеждения, из которых каждое противоречит опытам и наблюдениям, и, кроме того, оба противоречат друг другу. Можно бы, кажется, показать исторически, как эти *великие противоречия*, вносимые духом в процесс мышления, могущественно двигали вперед и науку, и практическую жизнь человека.

Глава XLVIII

ПРОТИВОРЕЧИЕ ДУАЛИЗМА И МОНИЗМА

Мнение Лотце о дуализме (1—4).—Различное значение идей дуализма и монизма для науки и для практической жизни (5—12)

1 [58]. Не только психологический анализ, как мы старались показать во многих местах нашей книги, но и само непосредственное чувство, присущее каждому из нас, говорит нам ясно о существовании двух миров в человеке: *душевного* и *материального*. Но человек, начиная мыслить, упорно отвергает свидетельство собственного чувства и, переступая границы опыта, стремится вывести *материальный мир из душевного*, впадая в крайность идеализма, или *душевный мир из материального*, впадая в крайность материализма. Но психология, основанная на фактах, должна удержаться от таких стремлений, переводящих ее в область *трансцендентальной* философии, т. е. философии, которая переступает за эту грань между материей и душой.

2. Вот как выражается по этому поводу один из добросовестнейших физиологов и мыслителей нашего времени, не боясь упрека в признании *дуализма*, к которому, несмотря на дружные крики двух проти-

воположных партий, привела его благородная решимость идти только туда, куда ведут ясные факты, а не туманные гадания.

«Без сомнения,— говорит Лотце,— наука имеет свой интерес подводить все разнообразие явлений под один принцип; но еще больший и существеннейший интерес всякого знания состоит в том, чтобы сводить явления к тем условиям, от которых они действительно зависят; а томительное стремление к единству должно подчиниться признанию различных основ там, где факты опыта не дают нам никакого права выводить различное из одного и того же источника» *. «Может быть, — говорит Лотце несколько далее,— эта противоположность между душевным и телесным бытием не есть что-нибудь окончательное и непримиримое; но наша настоящая жизнь совершается в мире, в котором эта противоположность еще не разрешена, и, не разрешенная, лежит в основе всех наших мыслей и поступков. И насколько неизбежна она в жизни, настолько же неизбежна и в науке» **.

3. Такое открытое признание *дуализма* со стороны Лотце, который дошел к нему столько же физиологическим изучением, сколько и психологическим самонаблюдением, требовало немало независимости в мыслях и благородной смелости в характере; потому что *дуализм*, признанный скептическим мышлением Декарта, был потом ославлен и осмеян с двух противоположных лагерей. Идеалисты, со времени Спинозы, отвергали дуализм как нелепость, потому что, признав его, они должны были бы отказаться от всех своих грандиозных, но воздушных построек; ибо все эти постройки основывались на переступлении грани, отделяющей душевные явления от явлений материального мира. Отказавшись же от этих построек, следовало ограничиться фактами; а ни число их, ни их характер не удовлетворяли пылкому желанию объяснить все и

* Microkosmos. 1856. Erst. B. S. 161.
** Ibid., S. 182.

построить мир из одной идеи. Точно так же отнесся к дуализму и материализм и прежде всего отверг его не фактами, а громкими фразами, конечно, ибо он стоял также на пути построек мира и материального и духовного из немногих открытых законов материи.

4. Мы могли бы показать, если бы это было здесь у места, что оба эти крайние направления современного мышления, если не начались, то, по крайней мере, получили особую силу и оживились философской системой самого Декарта; потому что в необычайном гении этого человека, который вместе с Бэконом стоит на границе средневековой и современной науки, дивным образом соединялись *скептицизм*, *идеализм* и *материализм*, так что каждое из этих направлений могло бы смело вести свое начало от Декарта, если бы не боялось встретиться в этом источнике с другим направлением, противоположным и ненавистным. Но как бы ни был *ослаблен дуализм*, мы убеждены, что, когда успокоятся страсти, когда наука привыкнет к своему новому положению, не в тишине кабинета, а в шуме жизни, когда она, после многих блужданий, твердо решится основываться *только на фактах*, то прежде всего признает факт несоединимости душевных и материальных явлений, что не помешает ей стремиться к разрешению этой несоединимости.

5. Но если в науке стремление преодолеть дуализм тела и души, не достигая своей главной цели, тем не менее, часто двигало науку вперед, то в практической деятельности, к области которой принадлежит и воспитание, невозможно выходить из принципов *искомых*, но *неотысканных*, как бы отысканных, признавая стремление за нечто выполненное. Жизнь, с которою имеет дело воспитание, не укладывается ни в какую одностороннюю теорию, и прямой теоретик в жизни есть самый непрактический человек. Воспитатель должен смотреть на жизнь скорее с той высоты, с которой смотрели на нее величайшие ее знатоки: Гомер, Тацит, Данте, Сервантес, Шекспир, Гёте, чем сквозь какую-нибудь теорию, самолюбиво мечтающую, что ей удалось

вывести из одного принципа все явления жизни, несмотря на их кажущееся противоречие.

6. К такому образу действия вынуждает воспитателя спокойно-разумный взгляд на прошедшее, знакомство с историею вообще и с историей философских систем в особенности. Сколько настроено было этих систем в одно последнее столетие! И где они? Конечно, последняя, ныне господствующая система считает себя уже *окончательной*; но разве гегелизм не считал себя еще недавно последним словом и не утверждал смело, что человечеству остается только развивать и разъяснять идеи Гегеля? Не в такой же ли *моде* был перед тем вольтерианизм?

7. Воспитатель с зрелостью практического человека должен отнестись к этим попыткам ума человеческого и знать хорошо, по крайней мере, главнейшие из них, чтобы не увлечься ни одною. Мы вовсе не одобряем того презрения, которое выказывает Руссо, приходя к такому заключению о философских системах: «Si vous pesez les raisons (приводимые этими системами), ils n'en ont que pour détruire; si vous comptez les voies, chacun est réduit à la sienne»*. Знание этих систем, построенных глубочайшими умами, не только просветляет наш взгляд на жизнь, освобождая его от множества предрассудков, но и спасает нас от постройки своей собственной, какой-нибудь узкой системы, давно уже сделавшейся невозможною.

8. Мы советовали бы воспитателям вдуматься в следующие слова одного из замечательнейших экспериментаторов нашего времени: «Когда мы составляем в науках общую теорию,— говорит Клод-Бернар, — то мы вполне убеждены только в одной вещи — в том, что все эти теории, абсолютно говоря, ложны. Они составляют только частные и временные истины, которые необходимы нам, как ступени, на которых мы отдыхаем, чтобы итти далее в исследовании, а следовательно, должны видоизменяться с возрастом науки»**.

* Emile, p. 297.

** Введ. в Оп. мед., стр. 46.

Но если такие полные, всеразрешающие системы опасны в медицине, о которой говорит здесь знаменитый французский физиолог, то во сколько раз они опаснее в воспитании! Было ли бы хорошо, если бы лет тридцать тому назад, увлекшись гегелизмом, мы выбросили из наших школ и университетов все изучение природы, основанное на опыте и наблюдении, и заменили бы его гегелевскими и шеллинговскими фантазиями о природе? Какой бы громадный вред принесли мы тому самому поколению, которое действует теперь так блистательно в области опытных наук природы! Но этот же самый *опыт*, опыт исторический, должен удержать воспитателя и от того, чтобы не внести исключительно господствующего ныне миросозерцания в воспитание молодых поколений и не причинить ему того самого вреда односторонности, от которого уже столько раз избавляли воспитание не теории *рассудка*, всегда увлекающегося собственными своими работами, но *практический разум* человечества, спокойно и практически, из области жизни глядящий на все эти теории как на неизбежные односторонности, как на односторонние порывы рассудка разрешить все загадки мира.

9. Но, заметят нам, разве дуализм не одна из теорий? Нет, это не теория, а непосредственное чувство человека: одна из тех скал, о которые бьется человеческое сознание, стремящееся все привести к единству, но которая до сих пор остается непобедимою. Для психолога *стремление сознания к единству* и *непосредственное чувство дуализма в человеческой природе*, выражающееся в акте внимания, воспоминания, воображения, рассудка и произвола, суть только *психические факты и более ничего*. И вот от этих фактов, а не от кажущегося их примирения должен отправляться воспитатель, в своей практической деятельности, опираясь *на то, что есть*, а не на то, *что было бы желательно видеть*.

10. Вот основание, по которому мы считаем дуалистическое воззрение на человека единственно возмож-

ным и полезным для педагога, потому что оно идет из всеобнимающей жизни, а не из односторонних теорий науки. Взгляд этот называют *картезианским*; но это название может быть придано ему лишь на том же основании, по которому знаменитое cogito ergo sum приписывают Декарту. И в том и в другом случае Декарт только выразил и сознал всю неизбежность для человека этих психических фактов, действующих в человечестве так давно, как только оно себя помнит, и продолжающих действовать, несмотря ни на какие теории, даже в тех самых личностях, которые строят эти теории. Величие Декарта состоит именно в том, что он вызвал наружу этих двух деятелей в области психических явлений и поставил их лицом к лицу во всей их непримиримости — *стремление сознания к единству* и *неодолимое чувство дуализма*.

11. Обыкновенно упрекают дуализм в том, что он не решает вопроса о связи души и тела, а прибегает для этого к вымыслам, вроде «предустановленной гармонии» Лейбница *. Но нетрудно видеть, что насколько справедлива вторая половина этого упрека, настолько несправедлива первая. Дуализм, действительно, оставляет нерешенным вопрос о средствах воздействия души на тело и тела на душу; но разве этот вопрос решен? И объясняется ли нам возникновение психических явлений из физических, или физических из психических, если мы становимся на точку зрения материализма или идеализма? «Странно,— замечает Руссо с свойственным ему здравым смыслом,— что в непостижимости соединения двух субстанций видят причину смешать обе субстанции, как будто столь разнообразные процессы природы изъясняются лучше в одной субстанции, чем в двух?» **. Напротив, как мы видели во многих местах наших психических анализов, самые важные психические процессы становятся совершенно необъяснимыми, когда мы признаем одну субстанцию в чело-

* Grundriss der Psychologie, von Volkmann. S. 34 и 35.
** Emile, p. 305.

веке, так как в этих процессах ясно ощущается нами борьба двух агентов *. Не лучше ли же видеть вопрос в его нерешенности, чем закрыть его какою-нибудь произвольною теорией?

12. Ни Декарт, ни его ближайшие последователи, например, Мальбранш, не отвергают действия тела на душу и души на тело. Напротив, сам Декарт, в своей книге *«О страстях»*, открывает обширнейшую область такому влиянию, старается изъяснить его и по большей части изъясняет физиологическими причинами, своими, теперь уже несколько странными, «животными духами» (les esprits animaux). В этом выражается вся неизбежность *теорий*, как только человек принимается за изъяснение явлений природы; но воспитание как практическая деятельность может основываться только на психическом факте дуализма. *Монизм, как и вера в причинность — основа науки; дуализм, как и вера в личную свободу человека,— основа всякой практической деятельности, а следовательно, и воспитания.* Но можно ли так разделить *науку* и *жизнь*, о единстве которых говорится почти в каждой немецкой ученой книге? На это мы можем сказать только, что как бы ни был прискорбен этот факт разделения *науки* и *практической* жизни, но во всяком случае он лучше *вымышленного* их соединения, как незнание лучше ложного знания. Жизнь может пользоваться открытиями науки и, действительно, пользуется ими; но не может разделять временных научных миросозерцаний, которые, по сознанию самых добросовестнейших и наименее ув-

---

* Замечательно мнение Эйлера, высказанное по этому поводу: «Нет сомнения,— говорит великий математик, — что этот мир содержит два рода существ: телесных, или материальных, и не материальных, или духовных, совершенно различной природы. Существа того и другого рода тесно связаны между собою, и от этой-то связи происходят все чудеса этого мира» (Lettres d'Euler. P. II. Let. XII, p. 247). На такое заключение факты не дают нам никакого права; но те же факты говорят ясно, что в нас две природы, соединенные непонятным для нас образом, и действительно из этого соединения происходят удивительнейшие психо-физические явления.

лекающихся жрецов науки, служат только почтовыми станциями в ее движении вперед и *подмостками* при постройке здания, которые будут разрушены, когда здание выстроится. Подождем же, когда оно будет выстроено, и не будем так близоруки, чтобы принимать безобразные подмостки за самое здание.

Вот на каком основании мы утверждаем, что воспитатель как практический деятель может быть специалистом в науке, но должен стоять выше своей специальности, приступая к практике. В науке он может увлекаться *рассудком*, в *воспитании* должен руководствоваться *разумом*.

Глава XLIX

РАССУДОК И РАЗУМ

Противоположность рассудка и разума (1—4). — Рассудок как принцип науки, а разум как принцип практической жизни (5—11)

1. *Великие противоречия*, на которые мы указали в прошедших главах, вносимые духом в рассудочный процесс сознания, сообщили и до сих пор сообщают ему неустанную энергию в его движения вперед и вперед. К чему стремится это вечное примирение непримиряющихся противоречий и вечное нахождение новых противоречий в том, что казалось примиренным,— этого мы не знаем. Цель эта лежит вне человеческой жизни и вне человеческого сознания. Мы можем только констатировать факт такого психического явления, описать его, показать результаты; но угадывание его цели переходит уже в область веры. Несомненно только то, что, достигая этой неведомой цели, лежащей вне нашего временного существования, мы достигаем множества побочных целей: наука наша идет вперед, материальный быт улучшается, общественный совершенствуется, человек развивается и умственно, и нрав-

ственно. Вот психологическая основа глубокого евангельского изречения: «ищите, прежде всего, царствия божия, а все остальное приложится вам». Изречение это может быть отнесено не только к апостолам, которым оно было сказано, не только к каждому отдельному человеку в его отдельной жизни, но и ко всему человечеству в его историческом развитии. Стремясь к неведомой цели, и именно потому, что стремится к этой неведомой цели, и настолько, насколько оно стремится к ней, достигает человечество по пути множества временных целей, обогащающих его рассудок, улучшающих его быт, совершенствующих его умственно и нравственно.

2. Однакоже противу этого вечного движения вперед и вперед к неведомой цели часто возмущается животная природа человека. Тогда рассудок отказывается следовать за таинственными указаниями духа, который, не щадя ни нашего самолюбия, ни нашей нетерпеливости, говорит нам только, что мы на пути, не говоря даже, близка или далека цель. Это вечное, обидное для самолюбия сознание, что мы еще не там, где должны бы быть, нередко заставляет человека отказываться от дальнейшего движения, останавливаться на станции и располагаться на ней, как дома. Животная природа человека возмущается, *рассудок* вступает в права *разума,* хочет привести весь материал рассудочного процесса в полную ясность, *выбросить* из него все противоречия, которых не может разрешить, или спешит фантазиями, а не фактами объяснить необъяснимое, свести все в простые положения рассудка, расстаться, наконец, с этими мучительными, вечными противоречиями и сомнениями и сделать свою теорию неизменным принципом практической жизни. Но что же выходит из такой решимости? Временные, всеобъясняющие теории, которые в данный момент, кажется, удовлетворяют всех, но в следующий же рушатся, оставляя пустоту в душе, которую человек спешит наполнить новой теорией, а жизнь идет все вперед, колеблемая, но не сбиваемая с пути временными

увлечениями рассудка. Наука руководится *рассудком*; но жизнь руководится *разумом*, для которого наука только средство, а не цель жизни.

3. Сущность сознания, и, следовательно, рассудочного процесса, состоит в уничтожении беспрестанно вкрадывающихся в него противоречий; но не такова сущность разума, который сознает эти противоречия и вместе с тем видит неизбежность их. Рассудок есть процесс сознания, а разум — сознание самого этого процесса, или, вернее, самосознание рассудка. Рассудок есть совокупность фактов, приобретенных сознанием из опытов и наблюдений над внешним миром. В разуме к этому содержанию рассудка присоединяются еще наблюдения и опыты, которые сделало сознание над собственным своим процессом в различных областях рассудочной деятельности — в истории философских и политических систем, в истории цивилизации, в истории религии, в истории самой науки, сводя всякую историю и историю вообще к спокойному психическому анализу. Но из этого, конечно, не следует заключать, что разумом обладают только психологи, историки и философы ex officio. Всякий мыслящий человек непременно историк, философ и психолог; всякий делает наблюдения над собственным развитием, над своими психическими процессами; всякий делает опыты в психической сфере и выводы из этих опытов.

4. Рассудок есть плод *сознания;* разум — плод *самосознания;* сознанием обладают и животные, но самосознанием обладает только человек. Вот почему анализ разума нам предстоит еще сделать тогда, когда мы будем заниматься духовными особенностями человека; теперь же мы еще в сфере его животной жизни, из которой нас беспрестанно увлекают вперед те изменения, которые сделаны в этой жизни духовными особенностями человека. Изменения же эти так велики, что только внимательный анализ открывает в животных процессах, совершающихся в человеке, сходство с теми же процессами, совершающимися в животных: дух пере-

делывает на свой лад даже животный организм человека.

5. В теории можно еще жить одним *рассудком*; но высшая практическая деятельность требует всего человека, и, следовательно, требует руководства *разума*. Это замечание, приложимое ко всей общественной исторической деятельности человека, с особенной силой относится к деятельности *воспитательной*.

6. Воспитатель не ученый, не специалист в науке, не человек умозрений, а *практик*, и потому-то его намерениями и его действиями должны руководить не односторонние увлечения *рассудка*, стремящегося удалить противоречия и бросающего временный мост из гипотезы там, где еще нет перехода,— а всестороннее понимание *разума*, который видит современные *пределы знания*. Этим-то спокойным разумом прежде всего должен обладать тот *зрелый* человек, который берет на себя воспитание *незрелых* поколений. Если специалист-естествоиспытатель стремится объяснить все психические процессы из физических и химических явлений, то это увлечение может принести полезные плоды; если метафизик стремится объяснить все из субъективной идеи, то он, может быть, подарит мир несколькими великими мыслями; если специалист-историк или статистик подводит все под какой-нибудь один закон, положим, хоть под закон влияния природы на человека, то в своей односторонности он может подвинуть науку вперед, расширить область человеческих знаний. Но если *воспитатель* увлечется каким-нибудь из этих односторонних стремлений, то, кроме вреда, он ничего не принесет своим воспитанникам, которых он готовит не для специальной науки, а для всеобнимающей жизни. В практической жизни русская пословица — «ум без разума беда» имеет большое значение, а особенно в деле воспитания. Из этого уже видно, как противоречат сами себе те, которые в одно и то же время вооружаются против различных увлечений в школах и против специального приготовления воспитателей к своему делу, полагая, что каждому учи-

телю достаточно быть хорошим специалистом в своем предмете*. Поясним это отношение воспитателя к науке примером, взятым из самых современных вопросов.

7. Самое характеристическое явление науки двух последних десятилетий есть необычайное усиление и распространение естествознания; а вместе с тем и промышленная деятельность народов расширилась и приобрела такое значение, какого не имела никогда. Как бы кто ни смотрел на этот факт, но не признать его никто не может, и во всяком случае жизнь человечества сделает бесспорный прогресс, если ею будет руководить более промышленный и торговый расчет, чем властолюбие, слепой фанатизм, национальные гордости и ненависти. Однако разумный воспитатель не увлечется этим движением времени. Зная человеческую природу, понимая хорошо, что удовлетворение материальных потребностей не есть еще удовлетворение *всех* потребностей человека, что человек живет не для того, чтобы есть и одеваться, но для того одевается и ест, чтобы жить, воспитатель не оставит неразвитыми высших душевных и духовных потребностей человека и сделает девизом своей воспитательной деятельности слова спасителя: *не о хлебе едином жив будешь*. Но если воспитатель останется глух и нем к законным требованиям времени, то сам лишит свою школу жизненной силы, сам добровольно откажется от того законного влияния на жизнь, которое принадлежит ему, и не выполнит своего долга: не приготовит нового поколения для жизни, а оставит ей во всей ее пестроте, неурядице и часто безобразии, *довоспитывать* воспитанников его несовременной школы. Школе не опрокинуть жизни; но жизнь легко опрокидывает деятельность школы, которая становится поперек ее пути. Школа, противящаяся жизни, сама виновата, если не

* Милль и Конт совершенно справедливо видят большое зло в «разрозненной специальности» современных ученых (Дж. Ст. Милль. О. Конт, ст. 86); но нигде это зло не приносит такого вреда, как в воспитании.

внесет в нее тех благодетельных умеряющих влияний, которые может и обязана внести, тех *разумных* элементов, под сенью которых должны обеспечиться от едкой остроты жизни и ее беспрестанных временных увлечений — как нежное, беззащитное детство, так и неокрепшая еще, пылкая юность.

8. Успехи естественных наук, характеризующие наше столетие, идут не только вширь, но и вглубь. Число знаний человека о природе не только увеличилось в громадных размерах, но и сами эти знания все более и более приобретают *научную* форму, способную развить человека умственно не менее, а может быть, и более, чем прежние приемы и методы, так называемого, формального развития. Неужели же школа останется как бы не знающею о такой реформе в науке и жизни и будет итти своим прежним, устарелым ходом, забывая, что то, что было современным и полезным, может сделаться несовременным, неполезным, а потому и вредным? Если бы европейская школа шестнадцатого столетия осталась глуха и нема к реформам, совершавшимся тогда в жизни, и к возобновлению науки из классических источников, то хорошо ли бы она сделала? Почему же будет хорошо, если современная школа ничем не отзовется на глубокую реформу, совершающуюся теперь в той же жизни и в той же европейской науке?

Реформа эта, как всякая глубокая умственная и моральная реформа, не могла совершиться без борьбы, а борьба не могла не сопровождаться увлечениями всякого рода и наполнила этими увлечениями и головы, и книги, перемешивая полезное с вредным и истинное с ложным. Неужели же воспитатель выполнит свое дело, только отвернувшись от той самой жизни, для которой должен приготовить своих воспитанников? Но точно так же не выполнит он своей обязанности и тогда, если будет без разбора вносить в свою школу все, что покажется ему поновее и позанимательнее. В первом случае он сделает школу учреждением бессильным и бесполезным, а во втором — совершенно разрушит ее. Мы же думаем, что истинный воспита-

тель должен быть посредником между школою, с одной стороны, и жизнью и наукой — с другой; он должен вносить в школу только действительные и полезные знания, добытые наукою, оставляя вне школы все увлечения, неизбежные при процессе добывания знаний. Он должен выводить из школы в жизнь новые поколения, неиспорченные, неизмятые меняющимися увлечениями жизни, но вполне готовые к борьбе, которая их ожидает. Напрасно бы надеялся воспитатель на силу одного *формального* развития. Психический анализ показывает ясно, что *формальное развитие рассудка*, в том виде, как его прежде понимали, есть *несуществующий призрак*, что рассудок развивается только в действительных реальных знаниях, что его нельзя *наломать*, как какую-нибудь стальную пружину, и что самый ум есть не что иное, как хорошо организованное знание. Но если, с другой стороны, внести в школу естествознание со всеми увлечениями, которыми сопровождались его порывы вперед, со всеми безобразными фантазиями и преувеличенными надеждами, словом, внести в школу не зрелую мысль, а самую борьбу мысли во всем ее случайном безобразии, то это значит разрушить школу и оставить беззащитных детей посреди поля, где кипит битва взрослых людей со всеми ее отвратительными случайностями. И не может ли случиться (да и не случалось ли уже иногда?), что какое-нибудь увлечение, которое наставник поспешил внести в школу, отживет свой век даже в уме самого наставника прежде, чем дети, которым он передал его, окончат курс учения? Не должна ли тогда совесть глубоко упрекнуть наставника за такой необдуманный образ действия? Если тот, кто вносит свои мысли в печать, обязывается обдумывать их, то во сколько раз усиливается эта обязанность для того, кто вносит свои идеи и стремления в открытые и впечатлительные души детей!

9. Многие боятся *естествознания* как проводника материалистических убеждений; но это только слабодушное недоверие к истине и ее источнику — творцу

природы и души человеческой. *Истина не может быть вредна: это одно из самых святых убеждений человека,* и воспитатель, в котором поколебалось это убеждение, должен оставить дело воспитания,— он его недостоин. Языческий бог обманывает, хитрит, притворяется, потому что он сам — создание человеческого воображения: христианский бог — сама истина. Пусть воспитатель заботится только о том, чтобы *не давать детям ничего, кроме истины,* конечно, выбирая между истинами те, которые соответствуют данному возрасту воспитанника, и пусть будет спокоен насчет ее нравственных и практических результатов; пусть воспитатель, *соблюдая только закон своевременности,* смело вводит воспитанника в действительные факты жизни, души и природы, везде указывая предел человеческого знания, нигде не прикрывая незнания ложными мостами, и может быть уверен, что ни знание души, ни знание природы, какими они являются нам в фактах, а не в созданиях самолюбия теоретиков, не извратят нравственности воспитанника, не сделают его ни материалистом, ни идеалистом, не раздуют без меры его самолюбия, не поколеблют в нем благоговения к творцу вселенной. Напротив, мы думаем, что воспитание не выполнит своей нравственной обязанности, если не очистит сокровищ, добытых естествознанием, от всей ложной шелухи, остатков процесса их добывания, и не внесет этих сокровищ в массу общих знаний каждого человека, имеющего счастье употребить свою молодость на приобретение знаний. Наука делает свое дело: она добыла много сокровищ знания и продолжает их добывать, не заботясь о том, как и в каком виде входят они в массу общих сведений человечества. Эта обязанность лежит на воспитании, в обширном смысле этого слова, а не на различных спекуляторах, рассчитывающих именно на те временные увлечения в науке, которые должны быть выброшены.

Пока сокровища естествознания будут принадлежностью одних специалистов, до тех пор в них будет существовать тот скрытый яд, которого ныне боятся: яд

этот есть не более, как плесень, которая завелась в душном воздухе запертых лабораторий науки и исчезнет, когда эти знания перейдут в общее обладание. Не свет открытого дня, а мрак таинственности вреден. Молодой человек, голова которого с детства не привыкла работать над явлениями и предметами природы, естественно смотрит на них как на что-то новое, таинственное и ждет от них гораздо более того, чем они могут дать: приучите его с детства обращаться с идеями естествознания, и они, потеряв для него всю свою таинственность, потеряют и все вредное действие. Но, конечно, для этого необходимо, чтобы науки психические шли рядом с науками природы, чтобы человек еще в детстве привык соединять всегда эти два порядка идей и знать, что один так же необходим, как и другой. Школа должна внести в жизнь основные знания, добытые естественными науками, сделать их столь же обыкновенными, как знания грамматики, арифметики или истории, и тогда основные законы явлений природы улягутся в уме человека вместе со всеми прочими законами, тогда как теперь они именно по новости своей вызывают несбыточные ожидания и сулят удовлетворение тем духовным требованиям, которым удовлетворить не могут. Это психический закон, открытый Гербартом, что всякая новая мысль возмущает все прежние ряды мыслей, пока не примеряется к каждой из них и не составит с ними прочных и спокойных сочетаний, вереницц, групп и сетей.

10. Если же школа запрется от естествознания, то она будет сама содействовать распространению материализма, потому что знания естественных наук носятся ныне в воздухе; но в каком виде! Не согрешит ли школа перед юным поколением, не оградив его истинным знанием от этих уродливых смешений лжи и истины? Кто же будет виноват, если молодые люди, употребившие свою молодость единственно на изучение того, что делалось и думалось за две тысячи лет тому назад, будут потом с благоговением слушать шарлатана и фанатика, рассказывающего им, как он подсмотрел тайны

душевных явлений в волокнах мозга? Не стеснениями и запрещениями, а только истинными знаниями можно оградить человека от знаний ложных, от безобразных восточных и языческих фантазий в одежде европейского знания.

11. Но если такова обязанность воспитания, если оно должно, с одной стороны, зорко следить за тем, что совершается в жизни и науке, а с другой — не увлекаться теми увлечениями, которые свойственны и жизни и науке, и вносить из них в школу лишь то, что составляет действительное приобретение человечества, оставляя за порогом ее все временные увлечения, то уже из этого видно, какой *зрелости* требует от человека дело воспитания. Для этого дела уже недостаточно одного *теоретического рассудка*, увлекающегося собственным своим процессом, а необходим спокойный *практический разум*, сознающий самые рассудочные процессы в их неизбежной односторонности. Такая же зрелость разума может быть почерпнута только из изучения человеческой природы в ее вечных основах, в ее современном состоянии и в ее историческом развитии, что и составляет главную основу педагогики, или искусства воспитания в обширном смысле этого слова.

Глава L

ЧТО ЖЕ ТАКОЕ СОЗНАНИЕ?

Общие выводы из прежнего. —Терминология явлений в процессе *сознавания*(1—42)

(ВЫВОДЫ И ТЕРМИНОЛОГИЯ)

1. Мы видели сознание в различных актах его деятельности: во внимании, в воспоминании, в процессе воображения и, наконец, в рассудочном процессе. Можем ли мы теперь сколько-нибудь определительно ска-

зать, что же такое сознание? Кант по этому вопросу говорит следующее: «Под этим *я*, или *он*, или *то* (вещь), что думает, не представляется ничего более, как трансцендентальный субъект мыслей, равный *иксу*, который узнается только мыслями, составляющими его же сказуемые, и о котором отдельно мы не можем иметь ни малейшего понятия; около которого потому мы постоянно кружимся, так как мы должны уже пользоваться представлением его всякий раз, когда хотим что-нибудь о нем сказать» *. Другими словами, будучи сами сознанием и зная о сознании только в самих себе, мы не можем выйти из сознания, чтобы взглянуть на него, как на объект, точно так же, как глядящий глаз не может видеть сам себя иначе, как в зеркале или в другом отражающем предмете. Но нет ли такого зеркала и для нашего сознания? Не можем ли мы узнать сознание, если не прямо, то хотя в его отражении? Таким отражением для сознания является его деятельность, и в ней-то мы старались познакомиться с сознанием. Но кто же поручится, что это зеркало отражает верно? Собственное сознание каждого: вот почему мы везде и признавали безапелляционным судьею собственное сознание читателя.

2. Не будучи в состоянии сказать, что такое сознание само в себе как объект, мы, однакоже, можем сказать, *чем оно не может быть*, потому что всякое понятие наше есть наше собственное создание, и если мы даем себе ясный отчет в наших понятиях, то о всяком из них можем сказать, может ли оно или нет означать то, чем является сознание в своей деятельности.

3. Наше понятие о *самостоятельном существе* таково, что мы не можем назвать сознания *самостоятельным существом*, а только *свойством* другого самостоятельного существа. Всякое самостоятельное существо, субстанция, насколько мы ее понимаем, не может начинаться и прекращаться; а сознание наше начинается и прекращается и опять начинается. Предполагать, как

* Kritik der reinen Vernunft, ed. Hartenst. J. 1853. S. 298.

Декарт, что человек всегда думает или сознает, мы не имеем никакого права, ибо не можем ничем убедиться, что думаем во время глубокого сна или обмороков, и скорее должны предположить, что сознание может прекращаться и начинаться, а, следовательно, есть свойство самостоятельного существа, и свойство это может обнаруживаться и переставать обнаруживаться, смотря по тому, вызывается ли оно чем-нибудь или нет.

4. Видя в сознании *свойство,* мы не можем приписать этого свойства ничему *материальному*:

во-первых, потому, что само понятие о материи есть не что иное, как понятие о существе, составляющем предмет сознания, но чуждом для него;

во-вторых, мы не можем приписать сознания ничему материальному потому, что самый существенный акт сознания — сличение, различение и сравнение, акт, лежащий в основе всех сознательных психических процессов, не может быть выполняем ничем материальным, насколько мы знаем материю;

в-третьих, во всех процессах сознания, которые мы только подвергали анализу, мы видели совершенную необходимость признать участие в них не одного, а двух агентов. Одним из этих агентов является нервная система; другим должно являться нечто другое, чему принадлежит способность сознания, и это нечто другое мы называем *душою.*

5. Сознание, следовательно, есть одна из душевных способностей. Может ли эта душевная способность появляться вне нервного организма,— этого мы не знаем; но во всех душевных процессах, которые были нами анализированы, мы видели, что сознание пробуждается в душе только при воздействии на нее нервного организма, или при воздействии души на нервный организм.

6. Воздействие нервного организма на душу, которым вызывается в ней сознание, мы не можем представить себе иначе, как в форме движения частиц, составляющих мозг и нервы; но душа не сознает этих движений, а прямо отзывается на них разнообразнейшими актами сознания, которые мы называем разнообраз-

ными *ощущениями*. Мы не можем сознавать ничего, идущего из внешней для нас природы, помимо нашей нервной системы. Только то, что способно возбудить в ней своеобразные движения, может быть сознаваемо нами.

7. Однакоже не всякое *впечатление* внешнего мира на нашу нервную систему превращается душою в *ощущение*. Множество впечатлений, испытываемых нервным организмом, проходят незамеченными душою, хотя могут оказать сильнейшее влияние на состояние нашего тела.

8. *Впечатление*, выполнившее все физические условия, чтобы сделаться *ощущением*, делается им тогда только, когда на него будет обращено *внимание*.

9. Разбирая *процесс внимания*, мы заметили, что оно есть не что иное, как бóльшая или мéньшая сосредоточенность души в процессе или душевного чувства, или воли, или сознания. Причин сосредоточенности души в сознании мы нашли два рода, и по различию этих причин самое внимание разделили на *пассивное* и *активное*.

10. Вникая далее в *процесс сознавания*, мы заметили существенное, необходимое условие, без которого этот процесс не может быть начат. Это условие состоит в том, что для того, чтобы сознавать, душа наша должна получить возможность *сличать* и *различать*, т. е. *сравнивать*, так что сознание само есть не что иное, как душевный акт сличения, различения, или, просто, акт сравнения двух или нескольких впечатлений. Где душа не имеет возможности сличать, различать и сравнивать, там она не начинает или перестает сознавать.

11. Не будучи в состоянии объяснить этого основного акта души, мы можем только поставить гипотезу, что, вероятно, душа наша выводится из своего нормального состояния и единичными впечатлениями, идущими из нервной системы, но начинает сознавать эти впечатления только тогда, когда их два или более, и когда по тому самому душа может уловить *отношение* между ними. Душа наша сознает не самые впечатления, не

самые движения нервов, которые она испытывает, но о которых ничего не знает: она сознает только отношение между нервными движениями.

12. Впечатления, связанные душою в одну *ассоциацию*, в одно *сочетание*, оставляют в нервах свой след в гипотетической форме *привычки*. Что такое привычка нервов сама в себе,— мы этого не знаем; но множество явлений убеждают нас в существовании бесчисленного множества нервных привычек. В соответствии с привычкою нервов, в душе нашей тоже остается след пережитого ею ощущения, и этот след мы назвали *идеею*. Как привычки, так и идеи, или вообще *следы сочетаний*, могут оставаться в нас отдельно или связываться между собою *вереницами*, *группами*, *сетями сочетаний*.

13. В какой форме существуют идеи в душе,— мы этого не знаем, точно так же, как не знаем, в какой форме существуют привычки в нервной системе; но к признанию существования как тех, так и других мы были вынуждены нашими психическими и психофизическими анализами, которые привели нас к признанию *привычек* и *идей* как двух *гипотетических причин* множества несомненных явлений.

14. Сочетание движений, перешедшее в *привычку*, пробудившись в нервном организме по какой-нибудь независящей от души причине, вызывает в душе *идею* этого сочетания, т. е. повторение сознанием того отношения, по которому завязалось данное сочетание. Это мы назвали актом *невольного воспоминания*.

15. Кроме этого невольного воспоминания, мы не могли не заметить *воспоминания произвольного* и объяснили этот акт тем, что душа наша, пришедшая какимнибудь процессом к повторению в себе того отношения, которое уже раз или несколько раз в ней было и сохранялось в ней в виде душевного следа или идеи, стремится воплотить эту идею в те самые нервные сочетания, которыми она была вызвана в душе. Это нам не всегда удается и сопровождается иногда таким заметным усилием, что каждый из нас легко может изучать на себе этот акт произвольного воспоминания.

16. Мы не объясняли тех процессов, которыми душа сама может дойти до восстановления в себе идей, не объясняли именно потому, что считаем эту способность принадлежностью одной только души человеческой, а для изучения этих, чисто человеческих, духовных способностей назначена нами третья часть нашей антропологии. Здесь же мы можем намекнуть только, что по отношению к душе душевные следы или идеи пережитых ею ощущений могут быть двоякого рода: одни вносятся, так сказать, в самую *суть* души, составляют ступень в истории ее развития, удовлетворяя или противореча ее врожденным требованиям: другие же сохраняются в ней как нечто постороннее и отрывочное. К восстановлению идей первого рода душа может притти сама с пробуждением в ней тех требований, которым эти идеи удовлетворяют или которым они противоречат. К идеям второго рода душа сама притти не может, и они всегда вызываются в ней или непосредственно внешними впечатлениями, или теми же внешними впечатлениями, но через посредство ассоциаций целого ряда нервных привычек.

17. Мы заметили за сознанием стремление все соединять, во всем находить отношение и заметили также полную невозможность для души добровольно итти в процессе сознания в разные стороны. Мы заметили, что душа всегда имеет только одно стремление — соединять; но что этому стремлению противодействуют впечатления внешнего мира, которые, происходя во множестве одновременно, стремятся увлечь сознание в разные стороны — *развлечь его, рассеять внимание. Насколько душа преодолевает это развлекающее противодействие нервной системы, настолько она и сознает.* Преодолевание же это зависит от двух причин: или от произвола души, или от того, что одно впечатление преодолевает другие, ему современные, собственною своею относительною силой.

18. Изучая деятельность сознания в процессе воображения, мы заметили также и здесь борьбу двух агентов, и потому самый этот процесс разделили на

воображение пассивное и *воображение активное*, показав, как они беспрестанно перемешиваются между собой.

19. Процесс *пассивного воображения*, или передвижение сочетаний нервных привычек в сознании души, мы объяснили органическою жизнью нервной системы, наблюдая те явления, в которых ясно выражается влияние состояний этой системы на наше воображение. При этом случае мы заметили, что попытки подвести эти волнения нервной системы под математические законы волнений, если не окончились полною удачею, то обещают много в будущем.

20. В процессе *активного воображения* мы изучили, как душа оказывает произвольное влияние на передвижение представлений, и нашли, что средство, употребляемое для этого душою, состоит в сосредоточении внимания на том или другом из составных членов представления, а самая эта сосредоточенность внимания, или, лучше сказать, сосредоточенность души в процессе сознания, зависит опять же от произвола души. Мы изучили также борьбу этого произвола души с влиянием нервной системы и нашли, что многое в уме и даже нравственности человека зависит от того, побеждает ли душа или нервная система в этой борьбе.

21. Перейдя затем к *рассудочному процессу*, мы заметили, что и в нем действует та же сознающая душа и по тем же самым законам сознания, что душа и в рассудочном процессе только сличает, различает, сравнивает и выражает результат своих сравнений в новых сочетаниях — впечатлений в представления, представлений в понятия, понятий тесных в понятия более обширные и понятий обширных в целые системы понятий, выражающихся в форме наук.

22. Наблюдая рассудочный процесс, ясно видно, что он, подобно предшествующим, может совершаться *или по нашей воле, или независимо от нее*. В первом случае мы с усилием, весьма заметным, ищем сходств и различий, ищем возможности образовать те или другие сочетания представлений или понятий. Во втором

случае рассудочные ассоциации возникают сами собою, при случайном (случайном для нашей воли) столкновении ощущений, представлений или понятий в нашем сознании. Иногда мы резко замечаем, что рассудочные ассоциации возникают в нас не только не по нашей воле, но даже против нашей воли, и нередко очень неприятно нас поражают: мы часто не хотели бы видеть выводов нашего рассудка, но не можем их не видеть.

23. Результат рассудочного процесса, как произвольного, так и непроизвольного, *всегда непроизволен*, но самый процесс может быть произвольным и непроизвольным. Результат рассудочного процесса условливается сходством или несходством, словом, отношением между предметами сознания, а этих отношений мы изменить не можем. Но мы можем, преднамеренно или под влиянием страсти, ввести в сознание другие предметы, и тогда выводы будут другие. Рассудок всегда строит верно из материалов, ему предложенных, и если мы замечаем ошибку в нашем мышлении, то причину надобно искать в материалах сознания: они или были недостаточны, или не те, какие нужны, или в них скрывалась порча и ошибки, или они были предварительно дурно обработаны.

24. *Непроизвольный рассудочный процесс* есть не что иное, как непроизвольный акт сознания. Образование простейших сочетаний, из которых возникают только единичные определенные ощущения — света, тьмы, краски, звука и т. д., совершаются уже этим рассудочным актом сознания. Все сочетания (ассоциации) по сходству, по различию, по месту, по времени суть рассудочные акты, результаты различений и сравнений. В этом отношении между сознанием и рассудком нет различия, и работа рассудка начинается в человеке вместе с сознанием. Все дальнейшие рассудочные работы отличаются от первых только по своей сложности, по сложности материалов, над которыми работает сознание; а эта сложность есть, в свою очередь, результат прежних работ того же сознания.

25. Непроизвольный рассудочный процесс должен совершаться одинаково везде, где есть сознание, следовательно, и у животных. При особой остроте внешних чувств, которою одарены многие животные, непроизвольный рассудочный процесс мог бы итти у них далеко в своих работах, если бы животные обладали самосознанием и даром самосознания — словом. В высших породах животных рассудочный процесс, даже и без этих средств, достигает в своих работах замечательно высокой ступени, как, напр., у слонов, у лисиц, у собак, медведей и проч. Но, кроме дара слова, рассудочному процессу у животных недостает еще той побудительной силы, которую придают этому процессу в человеке требования духовные.

26. *Произвольный рассудочный процесс* свойственен только человеку: только человек, часто с заметным насилием для своего нервного организма, ищет различий, сходств, связи и причин там, где их и не видно: перебирает с этою целью свои произвольно или непроизвольно составленные представления и понятия, связывает те, которые связываются, разрывает те, которые должны быть разорваны, ищет новых. Источник этой свободы в рассудочном процессе человека находится в свободе его души, а источник свободы его души — в ее самосознании; ибо *свободную волю*, как мы это увидим впоследствии, *может иметь только то существо, которое имеет способность не только хотеть, но и сознавать свой душевный акт хотения:* только при этом условии мы можем противиться нашему хотению. Эта связь рассудочного процесса в человеке с духовными особенностями человеческой души помешала нам изучить вполне этот процесс в человеке, что мы можем сделать лишь тогда, когда будем изучать его духовные особенности. В всяком душевном акте человека высказывается вся его единая и нераздельная душа, и потому мы можем изучать эти акты только понемногу: сначала одну сторону явления и потом другую.

27. Но и здесь мы должны уже, хотя отчасти, намекнуть на то, что может быть развито вполне только

впоследствии. Сопоставляя добытые нами понятия различных произвольных актов сознания: *произвольного* внимания, *произвольного* воспоминания, *произвольного* воображения и *произвольного* рассудочного процесса, мы невольно поражаемся необычайным сходством всех этих актов, и это может нам служить наибольшею очевидностью единства нашей души или, по крайней мере, покудова — единства нашего сознания. Собственно все эти произвольные акты нашей души составляют один акт *произвольного сознавания* и различаются только по положению тех материалов, над которыми сознание работает, и по цели этих работ, и, кроме того, в каждом акте соединяются все остальные. В акте *внимания* сознание различает ощущения, представления и понятия, но вместе с тем оно должно вызывать их из области памяти, передвигать в область воображения, и наконец, сравнивать, без чего самое различение невозможно. В акте припоминания нужно внимание, чтобы различить, и нужно воображение, чтобы представлять и передвигать представления; воспоминанию нужен рассудок, чтобы сравнивать и различать. В процессе воображения и процессе рассудка мы видим то же самое соединение всех прочих процессов. Таким образом, во всех этих процессах мы видим один обширный *процесс сознавания*.

28. В акте произвольного внимания душа стремится получить сколько возможно более определенные ощущения. В акте произвольного *воспоминания* душа хочет только повторить прежние ощущения, повторить в нервной системе прежние движения. В акте произвольного *воображения*, или *фантазии* (так следовало бы назвать этот акт в отличие, с одной стороны, от воспоминания, а с другой, от воображения непроизвольного, или *мечты*), душа наша сковывает и перековывает, сообразно тем или другим своим целям, сочетания, сохраняемые памятью и вызываемые из нее вниманием. В акте рассудка процесс тот же самый; но цель его уже другая; душа наша также сличает, различает, сравнивает, производит сочетания, но при этом стремится

уже к тому, чтобы эти сочетания были верны действительности, чтобы они были те самые, т. е. *истые* сочетания *, которые лежат в природе самых предметов сознания; другими словами, в рассудочном процессе душа наша ищет *истинных* сочетаний, или просто — *истины*. Следовательно, мы видим, что Аристотель был совершенно прав, отличая рассудочный процесс от процесса воображения *по форме* тем, что в первом ход представлений останавливается, а во втором движется (но этим он не отличает воображения от фантазии), а по *содержанию* тем, что в рассудочном процессе человек верит в истину производимых им сочетаний **; тогда как в процессе произвольного воображения, или *фантазии*, человек также произвольно образует сочетания представлений, но не верит в их истину, видя, что они суть его собственные создания.

29. Мы отличаем *воображение* от *мышления* еще тем, что первое совершается в форме *представлений*, а второе в форме *понятий*, облеченных в *слово*. Представлять что-нибудь значит *ощущать* более или менее сложнсе сочетание нервных движений. Таким образом, представление мы отличаем от простого ощущения только сложностью. Всякое *новое ощущение* есть следствие сравнения *впечатлений*, идущих из внешнего мира, но *повторение ощущения* может быть вызываемо как внешними впечатлениями, так и самою душою, и в обоих случаях оно сопровождается движениями нервов. Следовательно, *представить* себе можно только то, что так или иначе, по объективной инициативе внешних впечатлений или субъективной инициативе души, движет наши нервы. Что неспособно двинуть наши нервы, то не может быть представлено.

30. Представление не отличается от непосредственного ощущения яркостью, как это утверждают некоторые. Наши сонные грезы, а иногда и видения наяву, бывают часто ярче непосредственных ощущений, ко-

---

* О происхождепии слова *истины* и о различии его от слова *истый* см. у Буслаева: «О преподавании отечеств. языка», стр. 324.

** См. выше, гл. XXVII, п. 4.

торые при развлечении внимания едва мелькают. В существовании же вне нас *объектов*, вызывающих в нас ощущение через посредство впечатлений, мы убеждаемся только независимостью этих объектов от наших желаний. Мы поворачиваем голову, и предмет, отражавшийся в наших глазах, исчезает.

31. Представление является источником *понятия*, которое в рассудочном процессе *отлагается* из многих представлений. Но это отложение не может быть закончено без помощи *слова*. Происхождения слова мы еще не объяснили, так как оно выходит не из *сознания*, общего и человеку и животным, а из *самосознания*, составляющего духовную особенность человека; но и здесь уже могло быть объяснено, что *слово есть представление понятий*, т. е. *такое сочетание нервных движений слухового* и *голосового органа, которое мы произвольно признаем представителем понятия* *. Следовательно, мы и *мыслим представлениями*, но представлениями особого рода, которые мы сами создали как *значки понятий*. Эти *представления слов* следует отделять от *представлений образных*.

32. Мышлением распоряжается *идея*: она-то подбирает слова для завершения процесса образования понятий и связывает слова в суждения и мысли. Но идея несоизмерима с понятием и представлением: она выражается в их сочетаниях, но не в них самих. Строго говоря, мы мыслим не словами, не понятиями и не представлениями, а идеями, связывающими слова, понятия и представления.

33. Анализируя рассудочный процесс, мы наткнулись на такие его результаты, которых нельзя вывести из одних внешних для человека впечатлений и которые, тем не менее, очень важны, так как они вносятся душою в рассудочный процесс как уже готовые и

* На тесную связь деятельности слухового и голосового органа в процессе речи указывают ясно физиологические открытия Гельмгольца. Замечательно, что филологи открывают в словах *слово* и *слух* один и тот же корень («О преподав. отечественн. языка», Ф. Буслаева. Изд. 1867 г., стр. 322).

потому необыкновенно сильно условливают самый ход этого процесса.

34. Обратившись к анализу этих *основных узлов рассудочного процесса*, мы нашли, что они объясняются участием результатов мускульного чувства, которые вплетаются душою в самые первые ее рассудочные работы. Эти же мускульные чувства мы признали результатами произвольных мускульных движений, а самый произвол этих движений возвел нас опять к источнику произвола — к душе. Мы не пускались в разъяснения этого загадочного вопроса; но нашли подтверждение своей мысли в том физиологическом факте, что первое обнаруживание жизни, прежде даже, чем сформируются органы ощущений, выражается в произвольных движениях.

35. Мускульное чувство, или, что все равно, *ощущение нами наших произвольных* движений, играет такую важную роль во всей нашей душевной жизни, во всем рассудочном процессе, завязывая первые его узлы, и принимает такое решительное участие в процессе выражения понятий словами, где приводятся в движение голосовые мускулы, что мы полагали бы лучшим *все* наши *ощущения* разделить на *пассивные* и *активные*, или на *внешние* и *внутренние*, причисляя к первым ощущения зрения, слуха, осязания, обоняния и вкуса, а ко вторым — одни ощущения произвольных движений. Из комбинации активных и пассивных ощущений слагаются материалы всех наших рассудочных работ. На *ощущения активные* мы обратим еще особенное внимание в главах «О воле» как причине произвольных мускульных движений.

36. Но, кроме *первичных узлов* всякого рассудочного процесса (понятий о *пространстве*, о *времени* и *числе*), мы заметили еще влияние каких-то уже готовых *убеждений* или *верований* души, которые не только не выводятся из опыта, но даже не подтверждаются им и прямо ему противоречат. Таково убеждение во *всеобщей причинности* явлений, убеждение в *свободе личной человеческой воли* и убеждение, что где-то су-

ществует *единство*, в котором сходятся и из которого исходят явления мира психического и явления мира физического.

37. Эти *врожденные* убеждения, вносимые нами во все *опытные* убеждения, извлекаемые из опытов внешнего мира, мы могли бы назвать *неизбежными предубеждениями*, точно так, как первичные узлы рассудочной работы — *неизбежными предрассудками*. Но так как оба эти слова, предубеждение и предрассудок, имеют в речи особое назначение, то мы полагаем лучшим назвать последние *первичными понятиями*, а первые — врожденными уверенностями, или *врожденными верованиями*.

38. Психологический анализ рассудочного процесса привел нас к признанию того *психического факта*, что *истина*, добытая рассудком из наблюдений и опытов, признается нами *совершенною истиною* только в том случае, если она сходится с нашими *врожденными верованиями*, если эти врожденные верования не восстают в нашей душе отрицаниями истин, добытых рассудком. Собственно говоря, мы признаем полную истину только наших врожденных верований, в том же, что им противоречит, видим только истину временную, относительную, опытную, ограниченную, *рассудочную, а не разумную*. Вот почему, может быть, самое слово *вера*, по замечанию филологов, одного корня со словом *истина*. В нашем языке это отношение слов *вера* и *истина* сохранилось еще в словах: *верно, верный;* от того же корня, вероятно, происходит немецкое слово Wahrheit и латинское veritas. Истинна ли эта высшая человеческая истина,— мы *не знаем*; но в нашем психическом мире нет для нас более высокой истины, и она одна для нас *абсолютна*: не в смысле гегелевского, невозможного для человека *абсолюта*, но в смысле *опытной* психологии, открывающей в этих верованиях непреодолимые условия психической жизни человека. Будут ли когда-нибудь постигнуты *самые эти верования*, управляющие самым процессом постижения, но не входящие в него; превратятся ли когда-нибудь они сами

в истины опытные, в истины науки; сойдутся ли когда-нибудь *вера* и *истина* в рассудочном процессе, — этого мы не знаем. Раскрыть процесс сознавания в его *настоящем* состоянии,— вот все дело *фактической психологии*.

39. Несмотря однако на убеждение в единстве мира, мы признали *дуализм* единственно возможным основанием для *положительной* психологии, которая основывается на фактах, а не на стремлениях, не оправдываемых фактами. Стремление может руководить движением науки и практическою жизнью и, действительно, часто руководит ими; но основою науки, точкою ее отправления, должны быть факты и ничего более, кроме фактов.

40. В *индуктивном процессе* мышления мы нашли тот же *рассудочный процесс образования понятий из суждений*; а в обратном, *дедуктивном*, процессе мы увидали *разложение понятий на суждения, из которых они составились*. Источник *индукции* есть сознание; а источник *дедукции* — самосознание; первое — обще человеку и животному; второе есть исключительная принадлежность человека.

41. Мы назвали индуктивный процесс просто *процессом понимания*, т. е. процессом образования понятий, и признали этот процесс единственным способом добывания действительных знаний как в мире физических, так и в мире психических явлений. Знание, не основывающееся на наблюдении и опыте, не есть знание, а вера, которая сама может быть психическим фактом и предметом наблюдения и изучения путем *индукции*, или *понимания*. Оба эти процесса, индуктивный и дедуктивный, мы предполагали бы назвать процессом *постижения*.

42. Под конец мы отличили *рассудок* от *разума*, назвав первый плодом сознания, а второй — плодом самосознания. Разум есть результат сознания душою своих собственных рассудочных процессов в их неограниченных стремлениях и в их ограниченных результатах. *Рассудок, в его стремлении к уничтожению*

противоречий, мы назвали движущим принципом науки: разум, с его спокойным сознанием самых этих противоречий, мы назвали основою практической деятельности человека, и, следовательно, *основою воспитательного искусства* как одной, и притом величайшей, отрасли практической деятельности. При этом приложении терминов мы руководствовались народным употреблением этих обоих слов, которое выражается в пословице «*ум* без *разума* беда».

Вот главные результаты, которые мы добыли в наших анализах процессов сознания. Теперь мы пойдем искать подобных же результатов в процессах *чувствования* или *душевных чувств*, как *умственных*, так и *сердечных*, и в процессах *желания* и *воли*. Мы надеемся, что те результаты, которые нас ожидают впереди, помогут нам, *хотя отчасти, понять* многое, оставшееся для нас еще неясным в процессе *постижения*.



Приложения



I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ УШИНСКОГО В «ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СБОРНИКЕ», В ПЕРЕРАБОТАННОМ ВИДЕ ВОШЕДШИХ В I ТОМ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ»

1. Главнейшие черты человеческого организма в приложении к искусству воспитания

Предисловие.

Глава I. Слово воспитание. Оно применимо только к организмам. Что такое организм и органическое развитие? Существенные принадлежности организма. Два главные вида организмов: единичные и общественные.

Глава II. Организм растительный; его сущность и существенные принадлежности; материал растительного развития организмов. Понятие пищи. Органические и неорганические соединения. Процесс питания. Необходимые условия питания. Возможность воспитательного влияния на растительный процесс.

Глава III. Животный организм; его существенная особенность; жизнь и нервный организм; отношение нервного организма к растительному в животных. Видоизменение питательного процесса в животном организме. Значение желудка в животном организме. Общие понятия о крови и кровообращении Необходимость возобновления животного организма (*«Педагогический сборник», 1864 г, № 1, октябрь*).

Глава IV. Необходимость подновления животного организма. Отношение между истощением тела жизненной деятельностью и его питанием. Необходимость нервной деятельности для здорового состояния организма. Влияние воспитания на развитие животного организма через посредство нервной деятельности. Условия, сопровождающие возобновление организма.

Глава V. Условия возобновительного процесса в животном организме. Основания необходимости временного отдыха той или другой отрасли нервного процесса; основания необходимости перемены занятий; основание необходимости сна.

Глава VI. Нервный организм. Его устройство. Нервные волокна и нервные центры. Отношение между ними. Необходимость питания нерва. Гипотезы объяснения причин ощущения. Несостоятельность этих гипотез (*там же, кн. 2, ноябрь*).

Глава VII. Участие нервной системы в бессознательной деятельности человека. Психическая усталость и ее физиологическая причина. Ненормальная деятельность нервов. Рефлексы. Механичность их. Процесс, задерживающий рефлексы. Рефлективность в человеческой деятельности. Бесполезность и вред рефлективной деятельности раздраженной нервной системы. Грехи воспитания вообще и русского в особенности в отношении нервного организма детей. Некоторые педагогические правила (*«Педагогический сборник», 1865 г., апрель*).

Глава VIII. Привычка. Различные категории привычек. Еще о рефлексах. Опровержение мнений Льюиса и Вундта. Машинальность рефлексов. Гипотеза установления рефлективных привычек. Почему трудно искореняются привычки. Привычки у младенцев и стариков. Первые привычки у человека. Важное значение первых привычек (*там же, май*).

Глава IX. Наследственность привычек. Мнения Льюиса и Дарвина. Сходство привычек с инстинктами и объяснение происхождения инстинктов наследственными привычками. Истинная и ложная сторона этого мнения. Невозможность объяснения инстинктивных действий сознательными процессами. Странное противоречие физиологов. Наследственность мимики. Нравственное значение привычек. Борьба с привычками. Характеры природные и искусственные. Народный характер. Христианские принципы в характерах и материалистические идеи в умах (*там же, июль*).

Глава X. Педагогическое значение привычек и навыков. Средства, которыми укореняются привычки. Средства, которыми они искореняются. Значение наград и наказаний в этом отношении. На чем основывается право взрослых сообщать детям привычки и давать направление их характерам. Привычки и навыки в русских учебных заведениях (*там же, октябрь*).

Глава XI. Память. Пробный камень психологической системы. Краткий обзор мнений о памяти. Аристотелевское разделение душевных способностей. Невыгодное положение психологии между науками философскими и опытными. Что сделали для психологии вообще — Вольф, Кант, шеллингисты и гегелисты. Их объяснение акта памяти. Объяснение Гербарта и Бенеке. Недостаточность этих объяснений. Невозможность полного законченного объяснения акта памяти (*там же, ноябрь*).

Глава XII. Память — способность животного организма. Два элемента всякого акта памяти. Элемент бессознательный. Общее влияние нервного организма на память. Влияние возраста, здоровья, утомления. Память в привычке и привычка в памяти. Участие органов движения в акте памяти. Участие голосового органа, слухового, органа зрения. Соединенное участие всех органов чувств в акте памяти. Педагогические приложения. Природные особенности в памяти у различных лиц. Что такое след по нашему определению. Отличие нашего следа от

бенековского. Громадная роль привычки в жизни человека *(там же, декабрь).*

Глава XIII. Простейший акт воспоминания. Объяснение чувства, сопровождающего этот акт. Невозможность абсолютно единичных представлений. Почему в акте памяти подобное сливается с подобным и повторение ощущения усиливает его след. Ассоциации следов вообще. Ассоциации по противоположности, по частному сходству, по времени, по месту, рассудочные, по чувству, духовные. Взаимные отношения между ними. Участие сознания в акте памяти. Необходимость внимания при акте памяти. Участие рассудка. Главный процесс психической жизни. Природа памяти (*«Педагогический сборник»*, *1866 г., январь*).

Глава XIV. Забвение. Есть ли абсолютное забвение? Причины релятивного забвения. Забвение привычек младенчества. Постепенное развитие памяти в младенце. Каковы первые ощущения младенца и дальнейшее их развитие. Почему мы не сохраняем воспоминаний из младенческой жизни. Особенности памяти отроческого возраста. Блестящий период памяти. Память юности, зрелого возраста и старости. Общий очерк деятельности памяти. Что такое память?— окончательный вывод. Психическое, нравственное и педагогическое значение памяти (*там же, февраль*).

Глава XV. Педагогические приложения анализа памяти. Три способа заучивания по Канту. Школа схоластическая и рассудочная. Сократический способ преподавания. Отдельные педагогические правила: здоровое состояние нервов; прочность первоначальных ассоциаций; два рода повторения — повторение предупреждающее и пополняющее; возбуждение внимания; влияние самоуверенности на память; большие и вообще домашние уроки; постепенное развитие трех родов памяти; переделка наук в учебники; настоятельность вопроса об относительной пользе знаний; посредственно и непосредственно полезные знания; педагогические правила, вытекающие из нравственного значения того, что мы помним *(там же, март).*

II. Рассудочный процесс

Глава I. Образование понятий (*«Педагогический сборник»*, *1867 г., август*).

Глава II. Суждение. Умозаключение. Постижение предметов и их отношений. Постижение законов явлений. Постройка научных систем и правил для жизни и деятельности (*там же, сентябрь*).

Глава III. Влияние внешних чувств. Влияние внимания. Влияние памяти. Влияние процесса воображения. Влияние воли. Влияние внутреннего чувства. Влияние духовных способностей человека *(там же, октябрь).*



II. ВАРИАНТЫ К I ТОМУ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ»

Первые очерки своего знаменитого труда «Педагогическая антропология» К. Д. Ушинский опубликовал в виде статей, печатавшихся на протяжении времени с 1864 по 1869 г. в журнале «Педагогический сборник». Перерабатывая и значительно дополняя эти статьи, он издавал их затем отдельными томами под заглавием «Человек как предмет воспитания» («Опыт педагогической антропологии»: первый том вышел в 1867 г., второй — в 1869 г.).

В основу I тома, в частности, были положены две серии статей из «Педагогического сборника»: первая — под заглавием «Главнейшие черты человеческого организма в применении к воспитанию», состоявшая из 15 глав, и вторая — «Рассудочный процесс», состоявшая из 3 глав.

Если сопоставить главы этих двух серий, легших в основание I тома, с главами этого последнего, то между ними окажется такое соответствие:

«Педагогический сборник» (главы 1-й серии)	*«Педагогическая антропология» (главы 1 го тома)*
1	*1*
2	*2*
3	*3*
4	*4*
5	*5*
6	*9 и 10*
7	*11 и 12*
8	*13*
9	*14 и 15*
10	—
11	—

«*Педагогический сборник*» (*главы 1-й серии*)	«*Педагогическая антропология*» (*главы 1-го тома*)
12	*16*
13	*22 и 23*
14	*24, 25 и 26*
15	—
(*главы 2-й серии*)	
1	*31 и 32*
2	*33, 34, 42, 43*
3	*44, 45, 46, 47, 48*

По сравнению с статьями «Педагогического сборника» I том «Педагогической антропологии» заключает в себе целый ряд новых глав: главы 6—8 (данные о строении нервной системы и органов чувств), 17—21 (вводные общепсихологические главы), 27—30 (главы о воображении), 35—41 (логико-психологические главы), 49—50 (заключительные главы).

Кроме того, в главы «Педагогического сборника», вошедшие в «Педагогическую антропологию», в процессе обработки внесен ряд существенных дополнений. Если не считать стилистических исправлений, а только дополнения, то они в основном сводятся к следующим изменениям. В главу 1-ю внесен § 4; в главе 2-й расширена средина § 14 и вновь написан § 16, в главу 4-ю внесен § 6; в главе 5-й даны примечания к § 6 и 7 и добавлена последняя фраза в § 7; в главе 13-й добавлены — последняя фраза § 5, первые три фразы § 6, последние 4 фразы § 7, и, кроме того, наново переработаны § 1—4; в главу 14-ю внесены § 5 и 10; в главу 15-ю — § 2, 3, 4; в главе 16-й написаны вновь — § 2 со слов — «Приписывая весь акт памяти нервной системе», § 3 со слов — «В первые семь или восемь лет», § 24 со слов — «Но нельзя насильно», § 27, 28, 29, 30; в главу 24-ю внесено примечание к § 4; в главу 25-ю — фраза об основе врожденных способностей человека и примечание к ней; первая половина § 5, вторая половина § 8 со слов «Все эти внешние ощущения»; в главу 31-ю — первое примечание к § 1, § 2 и первые две фразы § 3; в главу 32-ю — § 8 и 9, а также примечания в § 17 и в § 20; в главу 33-ю — 2-я половина § 4 и § 5—16; в главу 43-ю — примечание к § 4; в главу 44-ю § 3, 4, 10—13; в главу 45-ю — § 8; в главу 46— § 2 и 4.

В связи с задачами, которые преследовал Ушинский при разработке I тома своей работы, из статей «Педагогического сборника» оказались исключенными более или менее крупные разделы как потому, что они заменены другими, так и потому, что по тем или иным соображениям они оказались лишними. Так, в I том не вошли главы 10 и 15-я, так как они были предназначены Ушинским для III тома «Педагогической антропологии», не вошла глава II, так как методологические главы Ушинский вообще исключал из своей книги, предполагая разработать их для

отдельного издания. Не вошел и целый ряд более мелких разделов, по тем или иным соображениям показавшихся автору ненужными в I томе его труда. Само собой понятно, что все эти, не вошедшие в I том «Педагогической антропологии» наброски могут иметь значение для читателей, изучающих построение и содержание этого тома, как его первоначальные варианты. Принимая во внимание библиографическую редкость издания, в котором Ушинский печатал свои первые очерки «Педагогической антропологии», в настоящем приложении сделана попытка учесть эти варианты: в тексте «Педагогической антропологии» они обозначены цифрами, взятыми в прямые скобки, в приложении — теми же цифрами, с указанием в скобках на страницу настоящего тома, к которой относится тот или иной вариант. Перепечатываемые фразы и крупные отрывки означают, что, будучи первоначально помещены в той или другой из статей «Педагогического сборника», они были затем изъяты автором из соответствующих страниц текста «Педагогической антропологии» или переработаны наново.

---

1 (к стр. 58). Вместо этого большого предисловия ко всем томам «Педагогической антропологии», Ушинский предпослал первой серии своих статей в «Педагогическом сборнике», под заглавием «Главнейшие черты человеческого организма в приложении к искусству воспитания», следующее небольшое *предисловие (Педагогический сборник, 1864 г., октябрь, книжка I, стр. 1—2):*

«Прежде всего считаю необходимым сказать, что в статьях, изложенных под этим заглавием, я вовсе не имел намерения представить полный курс воспитания; а желал только изложить в системе те главнейшие и почти общеизвестные законы человеческого организма, на знании которых основывается возможность разумной воспитательной деятельности.

Знание каких бы то ни было воспитательных правил, без объяснения законов человеческой природы, я считал всегда бесполезным: почти нет такого воспитательного правила, которому нельзя было бы с той же степенью доказательности противопоставить другое, совершенно противоположное, и только знание закона, из которого вытекают оба правила, может примирить их противоречие. Вместо того, чтобы говорить воспитателю: «не наказывай или не награждай детей так-то и так-то; преподавай им классические языки или естественные науки; не заставляй их учить непонятного или, напротив, упражняй тем их механическую память»,— не гораздо ли полезнее уяснить организм человека настолько, чтобы воспитатель сам мог видеть, какое влияние будет иметь то или другое воспитательное действие на этот организм?

Но само собой понятно, что изложить все открытия наук, приложимые к искусству воспитания, есть дело всей педагогической теории, а не одного небольшого трактата. Я свожу здесь

в систему только *главные, общеизвестные* законы человеческого организма, указывая на их значение для воспитательной деятельности, и мог бы назвать мой небольшой труд *азбукой воспитательного искусства*, если бы в этом названии не выражалось претензий на полную непреложность излагаемых положений.

Принужденный самим свойством избранного мной предмета встречаться с метафизическими вопросами, я прежде всего старался везде держаться фактов; но если, за недостатком их, мне приходилось выбирать одну из двух одинаково достоверных научных гипотез, то я выбирал ту, которая не противоречит коренным религиозным верованиям человечества, потому что в самой силе этих верований есть уже залог истины».

2 (к стр 70). *«Педагогический сборник», 1864 г., октябрь, книжка 1, стр. 8—9*: «проявление которой мы видим в тех изменениях, которые она производит в видимых нами предметах, но самого существа которой не можем ощущать ни одним из наших пяти чувств. Точно так же мы не можем ощущать электричества, теплорода, магнетизма иначе, как в их проявлениях в изменении ощущаемых нами предметов; точно так же не можем мы ощущать светового эфира в его спокойном состоянии и, наконец, духа человеческого иначе, как в его проявлениях в ощущаемых нами предметах, или в его деятельности в нас самих».

3 (к стр. 70). *Там же, стр. 9*: «Примечание. Мы знаем, каким нападкам подвергается в настоящее время понятие жизненной силы; но знаем также и то, что действительная наука, основывающаяся на фактах, а не на преждевременных фантазиях, не может до сих пор исключить необходимости признания такой силы и объяснить органические явления одним химизмом или механизмом».

4 (к стр. 70). *Там же, стр. 9*: «Все предположения ученых, усиливающихся построить мир по известным нам законам механики и химии (или по одним механическим законам, приводя к ним и химические), хотя представляют замечательные попытки ума человеческого, но еще и приблизительно не увенчались успехом».

5 (к стр. 71). *Там же, стр. 10*: «Свет, действие которого на организм еще не вполне уяснено. Первое прозябание зародыша, когда он в недрах земли питается подготовленным ему в семени белком, совершается вне влияния света; но для дальнейшего развития всякого растительного организма свет необходим. Сильное влияние света на процесс питания, а следовательно, и на развитие, замечено давно; но причины этого влияния еще далеко не раскрыты: известно только, что свет имеет ощутительное влияние на многие химические соединения, а через то, вероятно, и на развитие растений и животных».

6 (к стр. 73). *Там же, стр. 12*: «Так, изменяя до возможной степени пищу и условия, сопровождающие питание, человек может оказывать произвольное влияние на видоизменение по-

род растений и животных, хотя план организма и скрытая в нем сила развития остаются вне его власти».

7 (к стр. 74). *Там же, стр. 13*: «От этого, между прочим, происходят и те физические особенности, которыми славится кровный аристократизм».

8 (к стр. 80). *Там же, стр. 18*: «Дыхание, т. е. вдыхание воздуха, есть также и у растений и совершается в них, равно как и в некоторых низших породах животных, всей поверхностью и особенно в листьях».

9 (к стр. 85). *Там же, ноябрь, книжка 2, стр. 99—100:* «Такая обширная возможность иметь влияние на нервную систему отдает в руки воспитателя животный организм человека и не только все соединенные с ним способности жизни, но и самое развитие и здоровье тела. Границы непосредственного влияния человека на растительный процесс весьма тесны, переступив которые, он разрушит организм; но влияние его и на растительный организм и на животный посредством деятельности нервов может быть громадно и далеко еще не исчерпано искусством воспитания в его современном состоянии.

Но, кроме влияния на развитие сил животного организма посредством возбуждения деятельности нервной системы, воспитатель может еще иметь сильное влияние на самую правильность и отчетливость действия нервов, регулируя их деятельность правильным методическим образом. Так музыкальное образование развивает слух и придает ему тонкость и верность; так оно действует на развитие мускулов в пальцах; так живопись развивает верность и отчетливость зрения и т. д. Вся изумительная сила привычки над человеком, которой так пользуется воспитание, основывается, как мы увидим ниже, на этом физиологическом законе».

10 (к стр. 90). *Там же, стр. 103*: «Известно, что быстрота роста у человека, как и растения, с течением времени постоянно уменьшается и что всего быстрее растет ребенок в первые дни своей жизни, а потому в эти дни он спит почти без просыпу. Чем медленнее становится его рост, тем более уменьшается и потребность сна».

11 (к стр. 153). *Там же, стр. 105—116.* Текст этих страниц «*Педагогического сборника*» представляет собой первый вариант глав IX и X, разработанных в I томе «Педагогической антропологии» наново:

«Нервный организм. Его устройство. Нервные волокна и нервные центры. Отношение между ними. Необходимость питания нерва. Гипотеза объяснения причин ощущения. Несостоятельность этих гипотез».

«Нервная система в своей целости представляется нам до бесконечности сложным организмом, в котором физиологи различают нервы, или нервные волокна, и нервные центры, или так называемые ганглиозные сплетения нервов.

Нерв в своей отдельности является микроскопически тонким волокном цилиндрической формы, и в средине его под микроскопом замечается пустота, наполненная полужидким веществом. Таких нервных волокон бесконечное множество в каждой самой небольшой частице нашего тела, способной что-нибудь чувствовать или двигаться». Нервы, если можно так выразиться, внедряются во все тело: в мускулы, кожу, железы, проникают во все ткани органов животного организма. Сохраняя свою отдельность, нервы собираются в более или менее толстые пучки, уже весьма видимые для невооруженного глаза, и в таком виде соединяются с главными центрами, головным и спинным мозгом, или непосредственно, или через посредство других нервных центров.

К нервной системе, кроме нервных волокон, принадлежат также нервные центры, ганглиозные сплетения нервов, или проще — ганглии, которые иногда называют, не совсем удачно, и нервными узлами. На ганглии не следует смотреть как на простое сплетение нервов, — это особенный орган нервной системы, отличающийся от нервных волокон как по своему анатомическому устройству, так и по особенности своего назначения в процессе нервной деятельности. Каждая ганглиозная ткань не похожа на ткань волокон и представляет нам клеточки и ядрышки. Каждая ганглия есть особенный самостоятельный орган нервной системы. В ганглии или сходятся нервные волокна, или ганглии заключаются между волокнами нервов. Таких ганглиозных организмов рассеяно много в теле человека, но более всего находится их в головном и спинном мозгу, куда стекается непосредственно и бо́льшая часть нервов.

Головной и спинной мозг, соединяясь между собою в затылочном отверстии, представляет главный, центральный и самый сложный орган нервной системы, в котором бесчисленное множество ганглий и нервных волокон соединяется в одно органическое целое. Устройство мозга изучено с возможною подробностью; но результаты этого изучения такого рода, что из них трудно извлечь какую-нибудь плодовитую мысль для психолога и тем менее для воспитателя. Значение *серого и белого вещества* (в сером физиологи видят преимущественно собрание ганглий, в белом — собрание нервов), *большого и малого мозга*, *желудочков* и пр. в жизненных отправлениях организма, а тем более в психической деятельности,— определено весьма мало, так что в этом отношении физиология представляет гораздо более догадок, чем фактов. Кроме того, если воспитателю представляется множество возможностей действовать вообще на нервный организм и в особенности на мозг, то, с другой стороны, он вовсе не может действовать специально на ту или другую часть мозга. Вот почему мы считаем излишним вносить в педагогическое сочинение описание мозгового устройства. Любопытные могут отыскать его в каждой анатомии и физиологии и убедиться, что из

этого описания не вытекает ни одной плодовитой психологической мысли.

Все ганглиозные органы и все нервы соединены между собою в одну систему: одни из нервов прямо соединяются с головным мозгом, другие — с хребетным и через него с головным; третьи — с отдельными системами ганглий, расположенными в разных частях тела (в брюшной полости, в груди около сердца, в тазовой полости, у плечевых соединений и т. п.). Но эти отдельные ганглиозные органы, в свою очередь, соединены с мозгом. Таким образом, нервная система и в анатомическом отношении представляется нам одним целым организмом, центральным органом которого является мозг, расположенный в черепе и спинном хребте. Эта целость нервного организма выражается и в его деятельности, и хотя мы замечаем, например, что движениями сердца управляет особая система ганглий и что потому сердце животного, вынутое из груди, продолжает еще биться несколько мгновений; но замечаем в то же время, что какая-нибудь страшная картина, *через зрение и головной мозг, поразившая нашу душу,* производит в то же время заметное влияние и на биение сердца.

Этого краткого очерка анатомического устройства нервной системы достаточно для нашей цели, и мы можем перейти к деятельности этого сложного аппарата.

Физиологи приписывают нервным волокнам и нервным центрам различные свойства: нервные волокна, по их мнению, имеют свойство под влиянием какого-нибудь стимула (например, прикосновения теплого или холодного тела к коже, колеблющейся волны воздуха к барабанной перепонке и т. д.) входить в особенное, им свойственное состояние деятельности, которое английский физиолог Льюис называет *нервозностью* (Neurility). Самое это изобретение нового слова для обозначения особенного свойства нервов показывает уже, что физиологи весьма мало знают о характере той деятельности, которая, по их мнению, развивается в нерве под влиянием какого-нибудь стимула. Это новое слово, как и большая часть новых слов, изобретено только для того, чтобы благовидно прикрыть значительный пробел в знании. В чем состоит эта особенная деятельность нерва, возбужденного каким-нибудь стимулом? Этого никто не знает; но что она должна быть, в этом, конечно, нельзя и сомневаться. Однакоже одной этой нервозной деятельности, по мнению физиологов, еще недостаточно для порождения в организме ощущения или движения. *Деятельность* возбужденного нерва имеет свойство пробуждать *чувствительность* в той ганглии, в которую нерв входит или с которою он соприкасается. Когда нервное волокно возбуждено,— говорит Льюис,—тогда проявляется в нем нервозность. Если это волокно находится в связи с мозгом или спинною хордою, то следствием будет ощущение; если нервное волокно находится в связи с мускулом, то следствием будет сокращение; а если с железою,— то отделение» (напр., отделение

слюны, желчи и проч.) *. Свойство ганглий, по мнению Льюиса, состоит в том, что нервозная деятельность соединяющегося с ним нерва пробуждает в них ощущение, и только нерв имеет свойство пробуждать ощущение в ганглиозных органах.

Но если физиологи мало знают о том, в чем состоит деятельность нерва, то еще менее известны им те условия, которые делают возможным проявление ощущения в ганглиозных органах. Ни их анатомическое устройство, ни их химический состав, ни физиологические изменения в них не показывают нам возможности ощущения в этих довольно простых по устройству ячейках и зернышках.

Как бы там ни было, но для нас важно только то, что нерв, возбуждаясь к деятельности каким-нибудь стимулом, пробуждает в нервных центрах другую деятельность, отражающуюся в нас ощущением.

От чего зависит различие в ощущениях — от различного ли устройства органов, от которых нервы идут к мозгу, от различного ли устройства самих нервов, от различия ли нервных центров, с которыми соединяются нервы,— вполне неизвестно. Есть догадки, предположения, более или менее вероятные; но о них мы скажем ниже, говоря о деятельности отдельных чувств. Теперь же мы укажем только на главнейшее различие в нервах.

Прежние физиологи разделяли все нервы на нервы движения и нервы ощущения. Льюис полагает, что и нервы движения не лишены возможности возбуждать ощущения в нервных центрах и что если нерв проходит в мускуле, то естественно, что его деятельность возбуждает сокращение мускула, а если в коже, то ощущение осязания. Но как бы там ни было, а все же разделение нервов на нервы ощущения и движения остается и у Льюиса.

Нервы ощущения, кроме того, по различным родам ощущений, которые возбуждает их деятельность в нервных центрах, разделяются на 5 главных систем: нервы зрения, слуха, вкуса, обоняния и осязания. Но это деление не обнимает вполне всех ощущений. Есть еще множество менее определенных ощущений, которые испытывает каждый из нас и которых нельзя подвести ни под одну из этих систем, таковы: ощущение голода, ощущение множества болезненных состояний внутри организма, ощущение усталости, ощущение веса предметов и т. п.

Самые определенные ощущения, и именно почти все, принадлежащие к системе 5-ти чувств, соединяются преимущественно в головном мозгу. Вот почему этот орган кажется и простому чувству центральным органом нервной системы. Эти ощущения отчетливы, определенны; но ощущения, происходящие в головном мозгу от соединения его с другими ганглиозными органами, рас-

---

* The Physiology of common Life, by L e w e s. Vol. 2. Tauchnitz Edition, p. 14. Переведено под заглавием «Физиология обыденной жизни».

сеянными в теле, и не могут быть определенны, а только смутны, неясны, потому что передаются мозгу не непосредственно, а через посредство других ганглиозных органов. Для того, чтобы ощущение внешнего предмета было ясно, необходимо, чтобы каждое нервное волокно самостоятельно, не сливаясь с другими, приносило к главному центру нервной системы свое особенное впечатление. Так действительно и устроены нервы 5-ти систем чувств и большая часть нервов движения, за исключением тех, которые соединяются в отдельных ганглиозных органах, рассеянных в теле. Каждое нервное волокно от периферии тела, от того органа чувств, в котором оно оканчивается, идет отдельною нитью к мозгу и соединяется с другими нервными волокнами в более или менее толстые пучки, но не сливается с ними, как сливаются между собою наши артерии и вены. То же самое следует сказать и о большей части нервов движения, по крайней мере, тех движений, которые вполне зависят от нашей воли. На движение сердца, например, мы можем иметь влияние, но влияние самое неопределенное. Были люди, которые могли останавливать биение своего сердца; но не было и не может быть таких, которые управляли бы его движениями, как управляем мы движением пальцев. Этою отдельностью каждого нервного волокна, равно тонкостью этих волокон и многочисленностью их, объясняется возможность отчетливых ощущений и отчетливых движений. Осязая какое-нибудь тело, мы замечаем его форму, выпуклости, впадины — именно потому, что прикасаемся к этому предмету, не одним, а множеством нервов, расходящихся в коже, из которых каждый несет к центральному органу свое собственное характерическое впечатление, не смешивая его с впечатлением других нервов. Чем менее предмет, который мы осязаем или созерцаем, чем менее нервов задевает он, тем меньше особенностей предмета передается центральному органу, тем предмет кажется неопределеннее, туманнее. Если представим себе такой маленький предмет, который задевает только одно нервное волокно, то мы получим только впечатление точки. Далее предмет переходит уже в область микроскопических предметов, т. е. таких, которые вовсе недоступны невооруженному глазу.

Нервные волокна, возбужденные к деятельности (какой? мы не знаем) какою-нибудь причиною, в свою очередь, возбуждают особенного рода деятельность (какую? мы снова не знаем) в том центральном органе нервной системы, с которым нерв соединяется,— это сколько-нибудь понятно. Но каким образом та или другая нервная деятельность выражает в себе характер той или другой причины, возбудившей нерв к деятельности (тепла, холода, давления, разнообразнейших вкусов, запахов, цветов и проч.), каким образом нервное волокно передает этот характер нервному центру, все это нисколько не объяснено исследованиями физиологии. Она только скользит по поверхности вопроса, не проникая в его сущность и оставляя место одним мало вероятным догадкам. Прежде предполагали в нервах особенную нервную

жидкость, так как и в самом деле микроскоп показывает, что в середине нервов есть полужидкое вещество. Потом думали видеть эту передающую силу нервов в электричестве, предполагая мозг электрическим аппаратом, беспрестанно заряжающим нервы, как кондукторы. Новейшие исследования, при помощи усиленных электрометров, показали, что действительно во всяком живом нерве беспрестанно развивается и действует электричество. Но электричество, насколько мы его знаем, передает только само себя, а не вкус, не запах, не цвет, не звук, не тепло и не холод других предметов; так что все эти любопытные открытия не повели к существенному разрешению вопроса: каким образом нервы передают полученные ими впечатления своим центрам?

Однакоже при этих исследованиях было открыто несколько замечательных свойств нервов, знание которых не бесполезно для психолога и воспитателя.

Нерв, отделенный от своего центра, но оставленный в теле, в связи с тем мускулом, в который он входит, долго оказывает жизненные признаки: при раздражении такого нерва мускул сокращается. Это явление привело физиологов к той мысли, что нервная сила заключается в самом нерве, а не проистекает из нервного центра, как происходит электричество кондуктора из электрической машины.

Такой нерв, отделенный от центра, долго показывает раздражительность (у лягушки, например, до 13-ти недель), но, по мере раздражения, силы нерва истощаются: он оказывается все менее и менее способным к раздражению. Однакоже, если нерв оставить в покое и если он находится в таком положении, что питание его тканей из организма может продолжаться, то через несколько времени в нерве опять проявляется сила: он снова делается способным к раздражению и, при раздражении, сокращает мускул, которым управляет.

Это явление довольно удовлетворительно объясняет нам как причину усталости наших нервов от продолжительной деятельности, так и причину возобновления сил нерва после отдыха. Ясно, что нерву нужна пища, чтобы он мог работать, что ткань его, потребляемая деятельностью жизни, должна возобновляться из питательного процесса. Бенеке объясняет усталость, чувствуемую в психической деятельности, тем, что свободные *основы*, или силы души, беспрестанно ею вырабатываемые, так сказать, поглощаются впечатлениями, нейтрализуются ими и, в таком нейтрализованном виде, делаются следами перечувствованных впечатлений. Но что это такое за душевные основы? Как они вырабатываются душою?— Здесь гипотеза строится на гипотезе. Не гораздо ли проще объясняется душевная усталость истощением силы или, еще ближе, потреблением ткани в тех нервах, которые работают при той или другой психической деятельности? Нерв теряет свои силы, издерживает свое содержание, нуждается в пище, ткань его потребляется, и мало-помалу нерв отка-

зывается работать. Оставим его в покое, и он посредством процесса питания снова получит силу и не только сделается способным к работе, но даже потребует работы, потому что придет в то *полное напряженное* состояние, которое должно ощущать животное, точно так же, как ощущает оно и истощение нерва. Нам скажут, может быть, что мы слишком материализируем жизнь; но не должна ли истина быть дороже всякой теории? Мы должны отдать материи все, что ей принадлежит, и найдем, что область духа нисколько не стеснится от этого.

Если для нас остается непостижимым, каким образом нервные фибры удерживают своеобразный характер впечатлений и передают этот характер нервным центрам, то еще непостижимее для нас, каким образом нервный центр, стимулированный особенной деятельностью возбужденного нерва, рождает в самом себе ощущение какое бы то ни было, не только уже определенное ощущение. Конечно, устройство нервных центров, ткань которых состоит из ганглий, отличается от устройства нервных волокон; но разве мы сколько-нибудь объясним происхождение ощущения, если скажем вместе с Льюисом: «чувствительность есть свойство, присущее ганглиозной ткани, образующей серое вещество нервных центров».

Эта гипотеза не только неосновательна, потому что в чувствительности нервных тканей нет возможности убедиться, ибо ощущение мы только узнаем в самих себе и не ощущаем при этом никаких тканей; но кроме того, она ничего не объясняет. Какую бы форму ни имели ганглиозные сплетения, эта форма вовсе не обусловит в уме нашем необходимости ощущений. Ни различие в форме, ни электричество, ни химическое изменение в нервах (которое, например, можно предполагать в нервах вкуса и обоняния), ни механическое движение частиц нерва не объяснят нам: каким образом одни нервы передают нам цвет предмета, другие вкус, третьи ощущение холода и т. д. Достоверно только то, что при каком-нибудь внешнем для нерва влиянии, передающемся нерву через тот или другой орган чувств, в нерве происходит *какое-то, неизвестное нам*, но, без сомнения, материальное изменение, отражающее в себе *непостижимым для нас образом* характер того влияния, которое возбудило нерв к деятельности. Это материальное изменение в нерве (будет ли то нарушение электрического тока, перемещение атомов, составляющих нерв, или какое-нибудь химическое изменение в его составе — это неизвестно) возбуждает в нервном центре соответствующее, но тоже *неизвестное* нам изменение и — тоже, без сомнения, материальное. Но от всех этих более или менее достоверных гипотез * нисколько не подвигается вперед разрешение вопро-

---

* И на этих-то шатких гипотезах пылкая фантазия материалистов строит объяснение жизни человека и систему мира.

са: как рождается в нас ощущение. Признав даже полную достоверность этих гипотез, мы все же не поймем, каким образом, например, движение частиц слухового нерва превратится в звук или движение частиц глазного нерва — в ощущение цвета. Мы ощущаем не движение частиц, которое и само есть только гипотеза (да и эти частицы — атомы — тоже гипотеза), а ощущаем звук, цвет. Положим себе, например, что, повинуясь общему физическому закону, нерв от холода сжимается, а от тепла расширяется; что частицы его от холода сближаются, а от тепла расходятся. Но мы ведь чувствуем не разъединение и сближение частиц нерва, а тепло и холод. Если мы даже узнаем, что нерв, выделенный из кожи, перестает чувствовать тепло и холод, а чувствует только боль, то и это сведение не подвинет нас ни на шаг в разрешении занимающего нас вопроса: самого чувства боли мы не объясним никакими физическими, химическими или механическими явлениями точно так, как чувство осязания не объясним никаким особенным устройством окончания осязательных нервов (*осязательные тельца* Вагнера).

При нынешнем состоянии вопроса о том, как зарождаются в нас ощущения, мы можем притти только к следующему заключению.

Какое-то особенное существо, может быть, и материальное, но не принадлежащее к числу тех материй, которые мы до сих пор наблюдать можем, одаренное чувствительностью, так тесно связано с нервным организмом, что чувствует все (или, по крайней мере, весьма многие) происходящие в нем изменения; но чувствует их совершенно особенным образом, превращая их в своеобразные ощущения. Или, другими словами: разнообразные изменения, происходящие в нервном организме, отражаются в этом существе столь же разнообразными ощущениями. Смешно было бы рассуждать о месте, где находится это существо, если оно само есть только гипотеза. Мы можем предположить только, что оно тесно, может быть, неразрывно связано с нервным организмом: с ним, может быть, рождается, с ним, может быть, умирает. Это существо, оживляющее мир животных, называют обыкновенно душою; но, принимая то значение, которое наш народный русский язык придает слову душа и слову жизнь, мы предпочитаем назвать это существо, оживляющее царство животных, вообще *жизнью*. Но не в названии дело: жизнь ли, душа ли, но только есть *нечто* особенное в животном организме, тесно связанное с нервной системой животного, и это *нечто* одарено удивительною способностью превращать в разнообразные ощущения разнообразные изменения в нервной системе, происходящие под влиянием разнообразных стимулов.

Нам заметят, вероятно, что напрасно мы признаем какое-то особое существо — жизнь, что это чувствующее существо и есть сам нервный организм животного. Может быть, это и правда;

но в таком случае это не тот самый нервный организм, который знает современная анатомия, химия, физиология: *нервный организм, насколько он раскрыт этими науками, ничего ощущать не может*; т. е., другими словами: из анатомического устройства, из химического состава, из физиологических отправлений нервного организма, насколько они нам известны в настоящее время, не вытекает не только необходимости, но даже малейшей возможности ощущений. Мы убедились только, что нервный организм есть единственный орган, через который мы что-либо ощущаем: вот и все.

Таким образом, признавая отдельное существо жизни, мы нисколько не думали выдать этого старинного мнения за решение вопроса; но только старались доказать, что это мнение и в настоящее время сохраняет свою полную силу. Оно так старо, что, может быть, надоело естествоиспытателям; но это еще не причина, чтобы удалить его. Существа жизни, может быть, и нет, но нервный организм, насколько его знает современная наука, не исключает необходимости признания такого существа, — это не подлежит сомнению. Если бы мы, вслед за некоторыми естествоиспытателями и психологами, сказали, что душа есть комбинация пяти чувств, или, вслед за Льюисом, что душа есть психическое выражение жизни, сумма чувствующего организма, или, вслед за Бенеке, составили бы всю душу из ощущений, или, вслед за идеалистами, что душа есть идея организма; то не сообщили бы нашим читателям никакого нового сведения, а только обогатили бы их несколькими мудреными фразами. Вот почему мы предпочитаем остаться при старинной гипотезе, которая, по крайней мере, проще и откровеннее; вот почему мы признаем существо жизни, хотя мы знаем, что это анахронизм в науке и что понятие о существе жизни вышло из моды, хотя не опровергнуто и не исключено другою, более вероятною гипотезою. Но пусть мода меняет шляпки и платья, а не мнения в науке. Старое и новое имеет для нас столько значения, насколько в том и другом мы находим истины: это гипотеза, не более; но и все другие предположения в решении этого вопроса также гипотезы. Можно, пожалуй, предположить себе, что те же самые химические элементы — водород, углерод, азот, кислород, сера, фосфор, которые являются бесчувственными в камнях, в металлах, в растениях, войдя в особенные химические и механические соединения в мозгу, расположившись в особенном порядке, оживают, начинают чувствовать, желать, двигаться произвольно; но где же те факты науки, на которых можно основать такое предположение? Нет! Между безжизненной материей и жизнью, оживляющей мир животных, остается и до сих пор неизведанная бездна, которую при нынешних средствах науки и самая пламенная фантазия не может перешагнуть, не отказавшись от здравого смысла.

12 (к стр. 179). *«Педагогический сборник», 1865 г., апрель, книжка VII, стр. 537—546.* Эти страницы представляют перво-

начальный вариант изложения того материала, который полнее разработан Ушинским в XI и XII главах I тома «Педагогической антропологии». Следующие затем стр. 546—552 составляют педагогическое приложение и, как таковое, относились Ушинским к III тому.

«Участие нервной системы в бессознательной деятельности человека. Психическая усталость и ее физиологическая причина. Ненормальная деятельность нервов. Рефлексы. Механичность их. Процесс, задерживающий рефлексы. Рефлективность в человеческой деятельности. Бесполезность и вред рефлективной деятельности раздраженной нервной системы. Грехи воспитания вообще, и русского в особенности, в отношении нервного организма детей. Некоторые педагогические правила.

Много прошло времени и много потрудился человек над изучением своего организма с тех пор, как величайшие мыслители древности считали главнейшею функциею головного мозга отделение мокрот. В настоящее время головной и спинной мозг как центры нервной системы сделались любимейшим предметом изучения, от которого ожидают решения самых существенных вопросов жизни, имеющих важное значение не только для физиолога, но и для психолога, медика и педагога. Однакоже этот центральный, существенный орган животной жизни с величайшим упорством выдает свои тайны пытливости человека, так что, если мы теперь соберем все, что наука уже действительно *знает* о нервном организме, и отбросим то, что она только *предполагает*, с большею или меньшею вероятностью, то таких положительных знаний, таких фактов науки, наберется чрезвычайно мало. С изумлением еще стоит человек перед этим сложнейшим из органов природы; видит, что в нем скрыто необыкновенно много сил, угадывает в нем причину множества разнообразных жизненных явлений; но нигде еще не удалось ему связать категорически причину со следствиями, показать совершенно осязательно основание того или иного жизненного явления в анатомическом устройстве мозга, или в его химическом составе.

В самых существенных вопросах относительно деятельности нервного организма мы должны довольствоваться покуда одними догадками и намеками, облегчающими, конечно, изучение психических явлений, но далеко не объясняющими их удовлетворительно, так что между фактами психологии и между фактами физиологии связующим звеном везде еще остается, более или менее, вероятная гипотеза. Но гипотезы эти имеют то важное значение, что, установляя новую точку воззрения на психическое явление, они дают возможность рассмотреть его с большего числа сторон.

Что участие нервной системы в психической деятельности велико, в этом, конечно, соглашаются самые крайние защитники духовности психических отправлений. Особенно велико это влияние в той области психической жизни, которая не освещена

светом сознания, но из которой, тем не менее, те или другие явления беспрестанно восходят к сознанию. Во всяком случае мы не можем назвать духовным такого явления, где нет сознания, потому что душа и сознание представляются нам нераздельными явлениями: где мы замечаем сознание, там только указываем и душу. Но, замечая в себе способность сохранять *бессознательно* следы раз полученных впечатлений, способность выполнять *бессознательно* различные инстинктивные или привычные действия или, наконец, замечая в себе утомление от психической деятельности, а потом *бессознательное* восстановление психических сил в отдыхе,— мы должны признать, что в нашей психической деятельности принимает участие какой-то деятель, чуждый нашему сознанию; и бесспорные факты науки приводят к тому убеждению, что этот деятель есть не что иное, как нервный организм со своими двумя великими центрами, спинным и головным мозгом.

Мы уже говорили выше о физической усталости и возобновлении физических сил; но теперь считаем необходимым сказать, в частности, о той усталости, которую обыкновенно, хотя и не совсем точно, называют душевною. Усталость эта, конечно, всякому знакома. Она бывает общая и частная: или душа устает вообще от беспрерывной и продолжительной деятельности, или устает от какой-нибудь определенной деятельности, сохраняя свои силы для деятельности всякого другого рода. Самое частное явление в этом роде выражается в усталости какого-нибудь одного представления. Попытайтесь, например, долго удержать в сознании один и тот же хорошо вам знакомый образ, и вы заметите, что он, вначале яркий и определенный, будет мало-помалу, несмотря на все усилия нашей воли, темнеть, тускнеть и, наконец, исчезнет и не станет появляться в светлый круг сознания по вашему требованию. Но вот вы занялись чем-нибудь другим или предались общему отдыху, и прежнее представление, как бы отдохнув и набравшись новой силы, даже без вашего зова, врывается в ваше сознание.

Попытаемся найти в физиологии возможное объяснение того простого, но чрезвычайно важного явления, с которым приходится беспрестанно встречаться воспитателю и наставнику и на котором Бенеке построил всю свою психологическую систему, не объяснив, впрочем, его причины.

Давно уже наука обратила внимание на присутствие электрической силы в нервном организме; но только знаменитый берлинский физиолог, Дюбуа-Реймон, первый доказал опытами, что электрические токи беспрерывно проходят в живом нерве, подметил законы этих движений и указал на прямую зависимость сокращения мускулов, а следовательно, и всех движений животного, от движения этих токов. Кроме того, он ясно доказал опытами, что нерв, беспрестанно раздражаемый, мало-помалу теряет электричество и, вследствие того, перестает сокращать

зависящий от него мускул, отчего и движение прекращается. Но если нерв не выделен из живой, питающей его среды тела, то, оставленный в покое, он через несколько времени опять приобретает электричество и, вместе с тем, делается способен к раздражению, а следовательно, начинает опять сокращать мускулы.

Мы уже выше указали на то отношение, в котором находится душа к нервному организму, и просим читателя чаще припоминать это отношение, без которого многое, что мы будем говорить впереди, останется непонятным. Душа, кроме самой себя, ощущает *только* один нервный организм. Все наши ощущения суть только ощущения перемен в нервном организме, и весь внешний мир доступен нам настолько, насколько он отражается в изменениях нервного организма. Эта способность души нашей ощущать перемены в нервной системе есть единственная причина всего разнообразия психических явлений.

Все ли изменения в нервной системе ощущаем мы,— это еще вопрос; но более, чем вероятно, что мы не можем не ощущать ослабления или напряженности тех электрических токов в нервах, беспрерывное движение которых в живом нерве очевидно доказала физиология. Но если это так, то также более, чем вероятно, что *истощение электрической силы* в нерве отразится в душе *чувством усталости*, а *электрическая напряженность* нерва тем особенным *чувством силы и бодрости*, которое так ясно высказывается в нас после хорошего, спокойного сна или после достаточного отдыха. Если мы ощущаем колебание слухового нерва, движимого воздухом; если мы ощущаем раздражение зрительного нерва, движимого световым эфиром, то нет сомнения, что мы можем ощущать напряжение или слабость, движение или остановку электрических токов в нерве. Но человек слышит звук, а не дрожь слухового нерва, вызываемую колебанием воздуха; видит свет и цвет, ничего не зная о дрожании светового эфира и глазных нервов; точно так же душа ощущает усталость или бодрость, не зная ничего об электрических токах в нервах, их ход напряженности или ослабления. И здесь, как во всех других ощущениях, *душа превращает физиологический факт в психическое явление: движения*, к которым ныне сводятся все физиологические факты, превращает душа в *ощущения*, из которых в настоящее время слагается вся психическая деятельность. Читатель видит, что физиология и психология смотрят здесь уже прямо друг на друга; но, тем не менее, превращение физиологического движения в психическое ощущение остается неразрешимою тайной души. Мы видим уже, *какое* физиологическое движение превращает душа в известное ощущение; но как она это делает — этого мы *не знаем*.

Ощущение усталости есть чисто психическое явление: бесчувственная природа уставать не может. В ней может недоставать той или другой силы для движения: но только в душе этот недостаток силы превращается в *ощущение усталости*, точно так,

как особенное изобилие — в ощущение бодрости. Нормальная психическая жизнь выражается в этой беспрестанной смене отдыха и деятельности, при которых чувство усталости и чувство бодрости служат показателями перехода от одного состояния к другому. Но эта нормальная жизнь нервов может быть нарушена, и душа, чувствующая усталость, может, под влиянием насильственного раздражения, вместо того, чтобы погрузиться в отдых, опять начать работу. Покажем это на примере.

Пришел обычный час для ребенка ложиться спать: мысли его путаются, голос слабеет, глаза смыкаются, мускулы, слабо сокращаемые нервами, распускаются; ребенок, как говорится, совсем разварился под влиянием сна. Но вот вы дали ему в это время новую занимательную, блестящую игрушку: ребенок ожил, разыгрался, и вам потом нескоро удастся уложить его спать и удастся не без сил и капризов. Присматриваясь к ребенку в этом состоянии, мы замечаем в его деятельности почти что-то *нервное*, как обыкновенно говорят, т. е. судорожное, непроизвольное: ребенок рассмеется и не может перестать; расплачется и не может остановиться; капризам его нет конца. Внимательный наблюдатель заметит, что в этом состоянии ребенок показывает особенно много *рефлективных*, т. е. *отражательных*, *бессознательных* и *непроизвольных* движений.

Ниже мы будем еще иметь случай говорить о рефлективных движениях; но и здесь считаем нужным объяснить, что рефлективным движением называется в физиологии такое движение, которое совершается нами помимо нашей воли и даже может совершаться помимо нашего сознания.

Так, при действии света на глаз, сокращаются мускулы радужной оболочки без всякого участия нашего сознания и нашей воли; так, пища вызывает отделение слюны в полости рта и отделение желчи и пищеварительного сока в желудке. Иные *рефлексы* мы ощущаем и даже можем отчасти ими управлять, хотя по большей части они совершаются не только без участия нашей воли, но даже без участия нашего сознания; так, напр., мы бессознательно мигаем, дышим, хотя, направив наше внимание, мы можем сознавать эти рефлексы и даже несколько управлять ими. Наконец, во множестве человеческих действий рефлективность, т. е. машинальность, перемешивается с сознательностью и произвольностью; так, напр., в акте ходьбы, в игре на фортепиано, в чтении, в письме мы, рядом с произвольным и сознательным, заметим много машинального, непроизвольного и даже бессознательного.

Новая физиология особенное внимание обратила на рефлексы и старается изучать их в таких явлениях, где бы уже невозможно было подозревать сознательности и произвола. Для этой цели она, по преимуществу, изучает рефлексы у животных и притом у животных обезглавленных. Много несчастных лягушек поплатилось головою за эти рефлексы! Многочисленные опыты пока-

зали, что для произведения рефлективного движения мускула достаточно, чтобы нерв, управляющий этим мускулом, находился в живой связи, через посредство нервных клеточек спинного мозга, с нервом, принимающим впечатление. Если нерв, принимающий впечатление, приведен в раздраженное состояние щипком, уколом, каплею едкой кислоты, то раздражение его передается через клеточки спинного мозга нерву движения и выражается в сокращении мускула, заставляющего двигаться лапку лягушки. Можно догадываться, что в этой передаче играют главнейшую роль те электрические токи, движение которых в нервах доказано и уяснено Дюбуа-Реймоном. Но если это так, то все здесь сводится действительно на простой механизм, и мы не понимаем, к чему некоторые физиологи (напр., Льюис и Вундт) усиливаются доказать, что при этой механической передаче происходит ощущение. Во-первых, этого доказать нет возможности, потому что ощущение доказывается *только субъективно*; даже в других людях и в животных мы *только предполагаем* ощущение, по аналогии с тем, что ощущаем сами. Во-вторых, в таком рефлективном, неизбежном, *роковом* действии, по удачному выражению проф. Сеченова, как нам кажется, ощущение будет совершенно излишнею роскошью. К чему оно, если рефлективное движение совершается так же неизбежно и неизменно, как движение машины, пружина которой тронута? Это была бы совершенно напрасная трата со стороны природы; а природа, как мы знаем, не любит ничего тратить понапрасну. Об этом, впрочем, мы будем еще иметь случай сказать обстоятельнее.

Само собою разумеется, что рефлективные движения не ограничиваются одними теми нервами, которые соединяются через клеточки спинного мозга, хотя именно на этих-то нервах исключительно производились опыты рефлективных движений. В мускулах головы, управляемых нервами, выходящими непосредственно из головного мозга, рефлективных движений еще больше. Но наблюдения над ними не так удобны.

Но, как мы заметили уже выше, рефлективные движения не всегда совершаются без нашего сознания и вне нашего произвола: мы ощущаем мигание, чихание, кашель, дыхание и множество других рефлективных движений и даже можем иметь на них некоторое произвольное влияние; можем задержать кашель, можем ускорить или ослабить дыхание и т. п. Это отражение рефлективных движений в нашем сознании и это обратное влияние нашего произвола на рефлективные движения, конечно, должно проходить тем же путем нервов, найти себе выражение в той же нервной системе, которая служит единственным посредником между душою и внешним миром. И действительно, новейшая физиология отыскивает такие нервные пути, посредством которых рефлективные движения (по крайней мере, тех нервов, которые сообщаются между собою посредством спинного мозга) выходят к головному мозгу и передаются сознанию, и наоборот, посредством которых произвол может задерживать рефлективные

движения и, таким образом, отчасти управлять ими. Существование и связь с головным мозгом таких нервов, задерживающих рефлексы под влиянием сознания, объясняют, почему, при отнятии головного мозга, при совершенном его поражении, или, наконец, при ослаблении его деятельности, под влиянием некоторых ядов, рефлективные движения нервов, выходящих из спинного мозга, проявляются с особенной ясностью и отчетливостью. Вот почему у обезглавленной лягушки, или у таких животных, у которых деятельность мозга приостановлена опиумом, стрихнином и другими ядами, действующими в особенности на головной мозг, рефлексы не только не уменьшаются, но увеличиваются и выражаются с особенной отчетливостью *, так что механичность их не может уже подлежать никакому сомнению.

Эти физиологические наблюдения объясняют нам *отчасти* и то полупсихическое, замеченное нами выше явление, что у ребенка, сон которого прерван сильным впечатлением, с особенною явственностью проявляется рефлективность во всех его действиях. При таком объяснении становится, по крайней мере, отчасти понятно, почему вообще, при неразвитии ясности сознания в человеке и при слабости его воли, при непривычке отдавать себе отчет в своей деятельности и вследствие того управлять ею, деятельность эта приобретает рефлективный характер машинальности, *характер нервный*, как обыкновенно и справедливо говорят: нервы действуют сильнее, деятельность их выражается яснее, ярче, но, не управляемая сознанием и волею, не приводит ни к какому дельному результату.

Мы привели пример засыпающего ребенка, потому что здесь проявление нервного раздражения или нервности выражается яснее, но то же самое явление, хотя не так ясно, может заметить каждый из нас над собою, и оно получает особенную психологическую и педагогическую важность по своей общности. В каждом нашем действии, если мы вглядимся в него глубже, и особенно в действиях, к которым мы более или менее привыкли, во всех наших движениях и даже во всех наших словах не все освещено сознанием и не все управляется нашей волею, а непременно есть большая или меньшая часть бессознательного и непроизвольного, т. е. рефлективного, механического, *нервного*, такого, что принадлежит не нам, а нервам нашим, и совершается безотчетно, несознательно, непроизвольно. *Большая* или *меньшая часть* — сказали мы с намерением, потому что не только в одном действии рефлекса может быть больше, а в другом меньше, но и у разных людей бывает больше или меньше

* Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele, Wundt. Leipzig. Erster T. S. 205, 206. (Чтения о душе человека и животных — Вундт).

рефлективности в деятельности, и даже в одном и том же человеке в разное время рефлективность может выражаться сильнее и слабее.

Так, люди, привыкшие ложиться спать в определенное время, если пересидят за каким-нибудь интересным для них занятием свой урочный час, то заметят над собою нечто подобное тому, что было с ребенком. Известно, что фантазия наша особенно разыгрывается заполночь, и нередко неопытный писатель, с величайшим наслаждением, едва успевает записывать то, что диктуют ему в то время его раздраженные бессонницей нервы. Память, воображение, остроумие — все блещет с особенною яркостью; живописные картины, удачные сравнения, остроумные сближения так и льются из-под пера одно за другим. Но увы! прочитывая после спокойного сна написанное в такую счастливую ночь, человек редко остается доволен тем, что написал, и хорошо еще, ежели найдет в нескольких исписанных листах пять, шесть удачных выражений, которыми решится воспользоваться потом в спокойном состоянии.

Для некоторых личностей раздраженное состояние нервов приходит гораздо чаще, чем для других, и такие личности называются обыкновенно слабонервными. Слабонервности особенно подвергаются женщины вследствие известных медицине физических страданий. И замечательно, какие иногда необыкновенные душевные и телесные силы проявляет слабая и душою и телом женщина под влиянием нервного раздражения: речь ее, в обыкновенном состоянии весьма не бойкая, льется быстро и плавно, блещет яркими картинами и меткими словами, глаза сверкают, мимика оживлена; но нервное раздражение прошло, и перед вами та же скромная, не бойкая личность; куда девались и память, и воображение, и остроумие, которые еще недавно так сильно вас пленили.

Проявление необыкновенных способностей в деятельности, не руководимой нашей волею, есть явление общеизвестное, но на которое еще слишком мало обратили внимания и физиология и психология. Но не говоря уже о явлениях, так называемого, сомнамбулизма, к которым еще до сих пор так нерешительно относится наука, мы укажем только на явление лунатизма, бесспорно признанное наукою. В лунатическом сне, человек, руководимый, конечно, своею сонною грезою, взлезает на крыши четырехэтажных домов, ходит по карнизам на страшной высоте и вообще выполняет такие эквилибристические штуки, о которых и подумать не смеет в здоровом состоянии, при действии полного сознания и воли. В припадках раздражения и испуга слабая женщина показывает иногда такие силы и такую ловкость, каких и нельзя было в ней подозревать: так, например, во время пожара, она сносит по лестнице тяжесть, которой потом не может подвинуть, не только поднять.

13 (к стр. 206). *«Педагогический сборник», 1865* г., *май, книжка VIII, стр. 631—638.* Названные страницы при разработке

I тома сжаты Ушинским в 10 строк, содержание которых первоначально было развернуто так:

«и составляющих потому столько же предмет психологии, сколько и физиологии.

Значение привычки в воспитании и значение рефлекса в привычке так велико, что хотя мы и говорили в прошедшей главе о рефлексе, но считаем необходимым, не боясь даже повторений, еще более уяснить это явление. Это тем более необходимо, что понятие рефлекса, особенно в последнее время, вызвало самые разнообразные воззрения, на которых было построено множество гипотез, имеющих важное значение для психологии, педагогики и вообще для человеческого миросозерцания.

Нервы наши, как было уже сказано, разделяются на нервы ощущений, воспринимающие впечатления, и нервы движения, заставляющие мускулы сокращаться и, следовательно, члены наши двигаться. Физиологи объясняют движение тем, что нервная сила, возбужденная впечатлением в нерве (*нервность*, по выражению Льюиса, электричество — по мнению других), возбуждает, в свою очередь, чувствительность в нервных узлах, нервных клеточках, с которыми соединен нерв; а чувствительность нервных клеточек возбуждает нервную силу в двигательном нерве, который сокращает мускулы.

В рефлективном движении возбужденная нервность в нерве, воспринимающем впечатления, возбуждает нервную силу двигательного нерва тоже через посредство нервного узла; но с тем различием, что при рефлективном движении в нервном центре *не возбуждается ощущения.*

Эта установившаяся было теория рефлекса подверглась в последнее время нападениям; так, Льюис, признавая способность самостоятельного ощущения за каждым нервным центром и даже за каждым нервным узлом и каждой нервной клеточкой, отвергает возможность передачи *неощущаемых* впечатлений от нервов, принимающих впечатления, к нервам движения. Он говорит, что неощущаемое впечатление невозможно и что рефлекс только тем отличается от других действий, что мы *не замечаем* производимого им ощущения *. Той же теории держится и гейдельбергский психолог и физиолог Вундт, обративший на себя в последнее время внимание своим сочинением: «Über die Menschen- und Thierseele» **. Вундт построил всю свою замечательную психологическую систему на *бессознательных* ощущениях и наблюдениях души, бессознательных ее выводах и умозаключениях и на слагающейся из них обширной бессознательной душевной деятельности. Но, рассматривая мнение Льюиса, знакомое и русским читателям его занимательной книги, мы находим это мнение более остроумным, чем основательным. Главное доказательство Льюиса заключается

---

* Льюис, стр. 397 и др.

** «О душе человека и животных».

в том, что, замечая одинаковое ячеечное или клеточное устройство во всех нервных узлах, или ганглиях, где бы они ни находились, он заключает от одинакового их устройства и об одинаковом их свойстве отвечать ощущениями на возбуждение соединенной с ними нервной нити.

Но разве мы настолько знаем устройство нервных тканей и настолько уяснили себе зависимость ощущений от этого устройства, чтобы с достоверностью предположить ощущение там, где видим нервный узел? И, например, не сам ли Льюис в другом месте своего сочинения *, упоминая о действии на нервы яда *кураре*, говорит, что одни нервы поражаются этим ядом, а другие нет, хотя и те и другие по свойству своему ничем не различаются? Из этого ясно, что наше знакомство с устройством нервных тканей и его отношением к проявляемой ими деятельности слишком еще поверхностно, чтобы мы могли от устройства той или другой нервной ткани логически заключать об ее свойстве и деятельности.

Так же нелогически основывается Льюис и все, держащиеся его мнения, на том явлении, что некоторые животные, лишенные головы, оказывают точно такие же сложные и целесообразные рефлективные действия, какие оказывали, будучи целыми. Но что же из этого следует, если дело в том именно и состоит, что мы в самих себе замечаем способность производить весьма сложные рефлективные действия, не ощущая их, следовательно, на самих себе убеждаемся в возможности весьма сложных и целесообразных действий, не сопровождаемых ощущением.

Мы уже говорили выше о бесполезности и излишестве ощущений при действиях, которых мы не сознаем и в которых изменить ничего не можем. Физик, гальванизируя труп, заставляет его чихать, смеяться, хныкать, кашлять, гримасничать, приподыматься, подымать и опускать грудную клетку. Для всего этого физику нужно только действие электрического тока, вызывающего сокращение в мускулах. Зачем же в живом организме для таких же действий понадобится еще чувство, а не достаточно будет такого же электрического возбудительного действия нервов на мускулы, тем более, что деятельность электрических токов в нервах доказана уже бесспорно? Наконец, Льюис, Вундт и другие писатели, придерживающиеся *неощущаемых* ощущений и делающие различие между словами *замечать* ощущение и *ощущать*, впадают в противоречие: если бы мы признали с Льюисом, что каждый нервный узел имеет независимую способность ощущения и что безголовая лягушка, стирающая каплю кислоты с своего туловища, руководится при этом сознанием, то (принимая в расчет сложность и целесообразность действий обезглавленной лягушки) мы должны были бы признать, что каждый нервный узел имеет не только темную способность ощущения, какую припи-

---

* Там же, стр. 420.

сывает ему Льюис, но способность памяти, сравнения, соображения и воли, что, конечно, нелепо и с чем сам Льюис не согласится. Приписывая все эти высшие психические деятельности головному мозгу, Льюис оставляет спинным узлам только какое-то темное ощущение, нисколько не объясняющее тех сложных и рассчитанных действий, которые выполняет обезглавленный тритон, или такая же лягушка. Мы должны принять или, что каждый отдельный нервный узел имеет все способности всей нервной системы, или, что рефлективные действия выполняются механически, потому что деятельность машины может быть очень сложна и целесообразна, нисколько не нуждаясь в сознании или ощущении.

Таким образом, при нынешнем состоянии вопроса о рефлексах мы считаем гораздо более основательным мнение тех физиологов, которые, как, например, известный германский физиолог Людвиг, не делают различия между словами: *ощущать* и *замечать* ощущения и признают ощущение только там, где оно замечается, то-есть ощущается. Мы будем говорить ниже о различных степенях в ясности ощущения, но тем не менее признаем, что где ощущение не ощущается, там его и нет. Следовательно, в рефлективных действиях, посколько они рефлективны, то-есть машинальны, нет ощущения, хотя, конечно, многие рефлективные действия, как, например, дыхание, могут сопровождаться ощущением, но могут и не сопровождаться им. Привычка же, в тесном смысле слова, в том и состоит, что через нее устанавляется в нас возможность *новых*, не врожденных нам рефлективных действий, через что дается нам возможность действовать, не обращая нашего сознания на действие; конечно, мы можем сознавать привычное действие, но можем и не сознавать его: и без участия сознания оно будет выполняться с величайшей точностью.

Поскольку нам возможно бессознательное действие в привычке, постольку и есть в ней рефлекс, и только об этой рефлективной стороне привычки мы говорим здесь, предоставляя себе впоследствии говорить о сознании. Нерв, принимающий впечатление, играет в рефлексе, а, следовательно, и в привычке, когда она стала рефлексом, роль пружины, которая, под влиянием впечатления, через посредство других частей машины, через нервный узел и двигательный нерв, приводит в движение очень сложный мускульный механизм, или уже от природы приспособленный к этому движению или получивший это приспособление от привычки, во время жизни животного.

Каким образом привычка, через частое повторение одного и того же действия, приспособляет и нервный аппарат и связанный с ним мускульный механизм к тому или другому движению, иногда весьма сложному и целесообразному,— это остается для физиологии необъяснимым фактом. Нисколько не уясним мы его себе, если скажем вместе с Льюисом, что частое повторение одних и тех же действий (напр., при игре на фортепиано) «*про-*

кладывает дорогу, удаляет затруднения, так что действия, прежде нас затруднявшие, становятся до такой степени машинальными, что можно совершать их и в то время, когда голова будет занята совсем другим, и может случиться, что, раз начатые, они будут продолжаться *как-то* сами собою» *.

Что, чему и где прокладывает дорогу? Какие затруднения исчезают? Все это вопросы, на которые едва ли ответит современная физиология, хотя Вундт и старается уяснить этот важный для психолога и педагога процесс.

«В природе,— говорит Вундт,— очень обыкновенно явление, что движение, принимающее при повторении все одно и то же направление, мало-помалу, все легче и легче принимает это, а не какое-нибудь другое направление. Каждое движение преодолевает какие-нибудь затруднения; одни из этих затруднений остаются постоянно неизменными, но другие уменьшаются и тем облегчают движения. В нервном процессе делается *совершенно то же самое* **. Если какое-нибудь определенное мускульное движение выполняется очень часто, то происходит всякий раз все легче и легче (предполагая, конечно, отсутствие утомления) и все с меньшим напряжением сил. Все, что называется навыком, основывается на этом явлении. Выполнение привычных движений облегчается потому, что электрический процесс в нервах и мускулах при частом повторении проводится легчѐ, причем он находит источник (силы?) в большой прибавке существенных составных частей этой ткани. Вот почему в часто упражняемом мускуле замечается значительное прибавление сокращающейся субстанции» ***.

Кроме того, как замечает Вундт, нервный процесс, проходя по известным нервным нитям, все более и более сосредоточивается в них и менее задевает соседние нервы, которые вначале также раздражались. Таким образом упражнение делает возможным такое изолированное действие мускула, которое вначале никак не удавалось; так, при игре на скрипке или на фортепиано мы привыкаем к изолированному движению пальцев, которые вначале непременно двигались вместе; так можно привыкнуть давать изолированное движение самым мелким личным мускулам. «Один знаменитый физиолог,— говорит Вундт,— приобрел, посредством

---

* Там же, стр. 401.

** *Ganz ähnlich* — это слишком много сказано: в машине и в часах, которые Вундт приводит в пример, мы видим ясно причину облегчения движения; в нервах же причина эта совершенно неизвестна. Аналогия — еще не объяснение; впрочем, Вундт не в одном этом месте смешивает аналогию с объяснением.

*** Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. T. I. S. 229 и 230.

упражнения, способность приводить в изолированную деятельность почти каждый из маленьких личных мускулов; но, приобретя однажды эту способность, физиолог производил эти движения бессознательно и непроизвольно» *.

Изумляющее нас движение танцовщиц и фокусников, возможность ходить по канату и т. п. основываются также на привычке произвольной и изолированной деятельности тех или других мускулов, и нет сомнения, что богатые способности нашего организма в этом отношении еще далеко не исчерпаны воспитанием и искусством.

Но Вундт берет одну только сторону явления: он как будто забывает, что для произведения в *первый раз* какого-нибудь непривычного для нас движения необходимо участие нашего произвола и иногда большая настойчивость воли и что только после долговременного упражнения движение может совершаться без участия нашего сознания и даже против нашей воли.

Такое превращение сознательных и произвольных движений в бессознательные и непроизвольные рефлексы, такое укоренение привычек в нервную систему предполагает в ней, конечно, необходимое материальное изменение; но в чем состоит это изменение, этого еще не открыла физиология и мало объясняют гипотезы Льюиса и Вундта.

Но как бы там ни было, мы видим, тем не менее, что человек имеет возможность по воле своей даже изменять свою нервную систему, давать ей направление, сообщать ей способности, которых она не имела от природы. Здесь открывается все огромное значение воспитательной деятельности человека, которая может пересоздать самую важную часть человеческого организма — нервную систему, а от нервной системы, как превосходно показал Карус, зависит едва ли не все в телесной жизни человека. Мы видели выше, какое огромное влияние имеет воспитание (преднамеренное или случайное) на усиление или ослабление мускулов и на самое их материальное увеличивание; здесь же мы видим, что воспитание может давать характер и направление нервной системе, увеличивать ее силы или приучать ее к бессильному раздражению и даже материально изменять, пересоздавать нервную систему, а с нею и всего телесного человека.

14 (к стр. 206). *Там же, стр. 638—9:* «Это свойство нервов имеет огромное значение во всей жизни человека. Душа наша находится в такой тесной связи с нашим нервным организмом, что вся наша сознательная жизнь, умственная и нравственная, всякое движение нашего чувства и воли и даже всякая мысль наша, без сомнения, оставляют след в нашем нервном организме, след более или менее глубокий и прочный, смотря по самой обширности и глубине психического акта или смотря по тому,

---

* Там же, стр. 231.

сколько раз он повторяется. Бывают такие сильные мысли и чувства, что они действуют на нервный организм подобно громовому удару, и нервы, по выражению Гегеля, не будучи в состоянии *воплотить этой мысли* *, приходят в беспорядок, за которым иногда даже следует смерть. Но нет сомнения, что и всякое чувство и всякая мысль, равно как и всякое движение нашей воли, не проходят бесследно для нашего нервного организма. Понятно, таким образом, что если следы эти накопляются все в одном и том же направлении, то в нервах наших установляется *наклонность* к известному образу действий, наклонность, которую мы сами же им дали, но против которой потом не всегда бываем в силах бороться. Самая легкость для нас той деятельности, к которой привыкли нервы, установляет эту наклонность. Правда, сознание и воля всегда останется при нас, и как бы сильно ни было влечение нашего нервного организма в каком-нибудь направлении, мы всегда можем противодействовать ему».

15 (к стр. 207) *Там же, стр. 639: «воля действует сильно, но моментально; привычка потихоньку, но постоянно».*

16 (к стр. 213). *Там же, стр. 645:* «и как будто забывая, что сознание та же природа».

17 (к стр. 214). *Там же, стр. 646:* «Вот на каких основаниях мы признаем, что все те сложные душевные акты наших чувств, которые, не находя себе объяснения в самом устройстве человеческого организма, признаны наукой за приобретенные способности человеческой природы, но приобретенные бессознательно, *суть не что иное, как привычки, сознательно приобретаемые человеком в бессловесном младенчестве, но самый процесс приобретения которых позабыт человеком по неимению в этом периоде нашей жизни дара слова.*

«Таким образом, в младенце уже совершаются весьма сложные и чрезвычайно важные психические процессы, которые потом мы считаем за прирожденные способности и которые действительно служат впоследствии основами дальнейшего психического развития».

18 (к стр. 215). *Там же, стр. 647:* «Если бы мать сознавала вполне важность этого условия, то уже по одним нравственным причинам не отказалась бы легко от права кормить своего собственного ребенка».

19 (к стр. 215). *Там же, стр. 647—648:* «Может быть, человек, которого мы называем по природе подозрительным и недовер-

---

* У новейших психологов образовалась мода выставлять систему Гегеля, как резкую противоположность их *опытным* психологиям, но, глядя беспристрастно, мы видим много идеальничанья и натяжек на систему в этих *опытных* психологиях, и много меткой наблюдательности в психологических заметках Гегеля, разбросанных посреди самых идеальных натяжек гегелевской «Философии субъективного духа».

чивым, получил этот оттенок в характере в период своего бессловесного младенчества, о событиях которого он забыл навсегда.

«Не только элементы нашего мыслительного процесса, как мы показали выше, но, без сомнения, элементы наших чувств и желаний, определяющих потом наши отношения к людям и природе, начинают закладываться в нас уже в период бессловесного младенчества. Есть много наблюдений, что даже нравственное состояние беременной женщины не остается без влияния на будущий характер ребенка, и в этом мы не видим ничего невозможного. Вот почему, не без основания, законы и обычаи многих народов требуют особенно осторожного обращения с беременной женщиной. Пусть же младенец будет для воспитателей святыней, потому что в нем совершается великая тайна элементарного творчества души, закладываются основы будущего ума и характера».

20 (к стр. 215). *Там же, стр. 648—649:* «Если в отношении *бессловесного* (не бессознательного) младенчества мы не указываем воспитателям и родителям на то положительное вмешательство в развитие этого периода, которое внесли в педагогику Фребель и его последователи, то это мы делаем по двум причинам. Во-первых, потому что не доверяем тем еще весьма немногочисленным сведениям, которые до сих пор добыла наука в отношении этого раннего периода человеческой жизни, и доверяем более природе; а во-вторых, в младенческих играх Фребеля мы видим попытку облегчить ребенку первые опыты его жизни, тогда как, может быть, самый этот труд развивает в детской душе энергию и самостоятельность. Мы ставим эти игры в один разряд с теми скамеечками на колесцах, которыми слишком заботливые родители думают без ушибов приучить дитя к ходьбе и которые мы считаем положительно вредными»*.

21 (к стр. 215). *«Педагогический сборник», 1865 г., июль, книжка X, стр. 791*: «Привычка, глубоко в нас вкоренившаяся, делается особенностью нашего телесного организма и не только сопровождает нас всю нашу жизнь, но часто переходит к нашему потомству и продолжает приносить вред или пользу после нашей смерти».

22 (к стр. 220). *Там же, стр. 795—796:* «Однакоже, как ни заманчиво улыбается эта мысль, но ею мы все же, не противореча фактам, не можем объяснить происхождения инстинктов, хотя нам и становится понятна возможность их дивного усовершенствования. Можно усовершенствовать только то, что уже существует.

«Довольно для нашей цели и того, если мы признаем возможность наследственного усовершенствования инстинктов у

---

* Но мы не желали бы, чтобы кто-нибудь подумал, что мы отвергаем всю систему Фребеля. Напротив, мы находим в ней много хорошего, что будет показано в своем месте.

некоторых насекомых. Это дает нам понятие, каким образом человек, обладая в одно и то же время и самым развитым нервным организмом и теми стремлениями к общественной жизни, которые мы замечаем преимущественно у насекомых, и тою же возможностью наследственной передачи привычек и наклонностей, мог достичь того разнообразия рас, племен, народностей и того совершенства своей природы, в каком мы видим его в настоящее время.

«Но действительно ли человек обладает, как и насекомое, способностью наследственной передачи привычек и наклонностей? К сожалению, способность эта, доказанная вполне для животных, не была еще до сих пор предметом деятельной научной разработки в отношении человека, так что даже Бокль выразил сомнение в наследственности характеров. Однакоже множество фактов, кидающихся в глаза каждому, кто жил и наблюдал, дают нам право вместе с Льюисом, Дарвином и множеством других, старых и новых, физиологов признать наследственность характера фактом доказанным, хотя не разработанным и не разъясненным, как этого требовала бы важность предмета. Основание же характера составляет врожденная наклонность, а врожденная наклонность была, без сомнения, когда-нибудь в отце, деде или прадеде приобретенной привычкой. На этом одном основании мы уже смело можем говорить о наследственности привычки.

«Многим из нас, без сомнения, попадались факты наследственного запоя или наследственной страсти к азартным играм, факты резкие и потому более заметные, чем другие, менее угловатые наследственные привычки. Нам известны такие факты подобного рода, в которых нельзя и подозревать влияния примера, когда именно отцы, страдавшие дурными привычками, умирали прежде, чем пример их мог подействовать на детей». [Настоящий отрывок в сокращенном виде передан Ушинским в § 5 главы XIV I тома «Педагогической антропологии».]

23 (к стр. 231). *Там же, стр. 805—809*: Настоящий отрывок заменен Ушинским в XV главе I тома «Педагогической антропологии» двумя новыми параграфами — 7 и 8-м.

«Телесные основы народного характера передаются так же наследственно, как и телесные основы характера индивидуального человека; они так же видоизменяются и развиваются в течение истории, под влиянием исторических событий, как и характер индивида, под влиянием его индивидуальной жизни; но, конечно, эти изменения народного характера происходят гораздо медленнее. Великие люди народа и великие события его истории могут быть, по справедливости, названы в этом отношении воспитателями народа; но и всякий, сколько-нибудь самостоятельный характер, всякая, сколько-нибудь сознательная, самостоятельная жизнь, как посредством наследственной передачи, так и посредством примера, принимает участие в воспитании народа, в развитии и видоизменении его характера. (Мы не

говорим здесь о влиянии природы страны на характер народный, потому что посвятим этому предмету более обширное место.)

Всемирные исторические деятели и всемирные исторические события точно так же вносят новые принципы в жизнь целого человечества. Эти принципы, вначале новые, чисто *сознательные* концепции души, мало-помалу, в течение многих веков и многих поколений, делаются *привычными* убеждениями, *привычным* образом мыслей и чувств, *привычными* стремлениями; словом, принципы, вначале совершенно сознательные, делаются *полупривычками*; а, следовательно, изменяют нервную организацию целых поколений; ложатся на нее в виде наследственной подготовки к принятию тех или других принципов жизни. Таким всемирным событием, вносящим новые принципы жизни, было, например, христианство, принципы которого и сознательно и бессознательно проникали в человечество и, передаваясь потомственно из рода в род, продолжают развиваться и в настоящее время.

И замечательно, что в наш век, не отличающийся, конечно, особенною религиозностью, и когда учения противохристианские сделались модными, принципы и воззрения христианства высказываются с большею, чем когда-нибудь, настойчивостью и часто теми же самыми лицами, которые выражают полное неверие в его догматы, а христианская нравственность никогда и не совпадала так с общественным мнением, как в последние десятилетия нашего века. Доказательства сами собой кидаются в глаза.

Какая, например, доля наглости понадобилась бы человеку, который в настоящее время захотел бы защищать законность рабства? При уничтожении у нас крепостной зависимости, ни один голос не осмелился высказаться в пользу личной власти человека над человеком. Правда, смертная казнь еще находит себе в Европе защитников, но убеждение в ее законности более и более колеблется. Перенеситесь во времена римской империи, и подумайте, как бы взглянуло общественное мнение на человека, требующего освобождения рабов: его сочли бы тогда или за врага общества, или за безумца. Величайший философ древности, Аристотель, философскими доводами доказывал законность и необходимость рабства. Такая громадная преграда в нашем характере отделяет нас от древнего мира и эту преграду создало, работая без устали, в течение веков, учение спасителя!

Для психолога и педагога представляет весьма поучительное явление тот факт, очень часто ныне встречающийся, что люди, проповедующие такое миросозерцание, из которого уже никак не вытекают нравственные правила христианства, очень часто являются в то же время самыми пылкими защитниками принципов, которыми христианство обогатило мир. Так, например, отвергая личную свободу в человеке в своем миросозерцании, материалисты требуют этой свободы в своих политических убеж-

дениях; низводя в своем миросозерцании человека до степени животного, требуют в то же время признания высочайшего человеческого достоинства; установляя такое различие между людьми, какое существует между всеми явлениями природы, требуют равенства прав и для человека с сильною умственною организациею, и для идиота, обладающего самым узким черепом, и для европейца с прямым личным углом, и для негра с его закатившимся лбом, для мужчины и для женщины, столь различных по организму. Материалисты, например, смотрят на человека, как на химический процесс, и требуют в то же время уничтожения смертной казни, хотя, по их миросозерцанию, отрезать голову человеку и лягушке должно бы значить одно и то же. Они ищут истины и отвергают ложь, хотя, принимая мысль за химический процесс, они должны бы принять всякую мысль за истину, так как нет ложных химических процессов и т. под.

Это замечательное противоречие между миросозерцанием человека и его нравственными принципами, никогда не проявлявшееся в таких резких формах, как в настоящее время, должно обратить на себя особенное внимание педагога и показать ему все огромное расстояние, существующее между теорией, опирающеюся даже на факты науки, и нравственными принципами, живущими в обществе и незримо воспитывающими новые поколения. Но не должно ли это убедить нас в то же время в бессилии над нашим характером тех умственных, сознательных процессов, которые в нас совершаются? Нет, это показывает только, что к счастью для человечества новое миросозерцание не проникло еще в воспитательную деятельность и захватывает человека, по большей части, в то время, когда христианская традиция и еще более влияние христианского общества глубоко уже подействовали на характер и на нравственные убеждения человека, так что он может тем с бо́льшей безопасностью выносить в своем сознании противоположное им миросозерцание. Но если бы это миросозерцание проникло в воспитание и действовало на человека в то время, когда у него начинают формироваться задатки характера, то без сомнения отразилось бы и в его нравственных принципах.

Отсюда уже видна вся опасность для общества и человечества, какая могла бы произойти, если бы воспитание сдвинулось со своих христианских основ. Не разом, конечно, но мало-помалу начали бы проглядывать в индивидах, а потом и в общественном характере те нравственные принципы, которые могут быть выведены из миросозерцания материалистов, совершенно безвредного, пока оно остается научной теорией. Вот почему те воспитатели, для которых дороги принципы, подобные принципам личной человеческой свободы, человеческого, ничем не оценимого достоинства, равенства людей перед законом, уважения к правам всякого человека, кто бы он ни был, словом, всё то, что скрывается под обширным именем *гуманности*, не должны

успокаивать себя той мыслью, что миросозерцание, какое бы оно ни было, не отразится в принципах жизни.

Положим, что устроилась бы школа, в которой все преподавание основывалось бы на материалистическом миросозерцании. Такая школа, принеся свою долю вреда своим воспитанникам, конечно, не успела бы провести материализм в их характеры и сделать его критериумом их нравственных принципов. Окружающее детей общество, литература, сами, наконец, наставники, в которых материалистическое миросозерцание является покуда плодом одного умственного процесса, поддерживали бы в них и развивали примером и непосредственным воздействием, если не ученьем, нравственные убеждения и привычки, вовсе не вытекающие из материалистического миросозерцания. Но если бы это направление выразилось не в одной школе, а во многих; если бы оно распространилось в обществе, проникло в литературу, выразилось в произведениях фантазии; если бы и в семье своей дитя встречало то же направление, какое встречает в школе; если бы, наконец, нашлись смелые и логические головы, которые, не боясь осуждений, вывели бы из своего миросозерцания прямо вытекающие из него нравственные принципы жизни, то мало-помалу в обществе начали бы появляться не только слова, но и поступки, не только убеждения, но и характеры, последовательно и цельно развитые из такого воззрения на мир.

Вот почему, каждый, кто принимается за дело воспитания, прежде чем начать сеять в детские души семена материалистических воззрений, должен посмотреть на плоды, которые могут вырасти из этих семян, и, не обманываясь теми характерами, в которых это миросозерцание уживается с нравственными принципами — плодами совершенно других воззрений, — подумать о том состоянии человека и общества, в которое они пришли бы, если бы материалистическое воззрение на мир сделалось таким же источником нравственных стремлений и общественных отношений, каким доселе являлась христианская религия, создавшая в обществе европейских народов то глубоко-христианское, свободное общественное мнение, которыми сами последователи материализма так увлекаются.

Если теперь нельзя еще покудова бояться, чтобы из материалистического миросозерцания возникли оправдание деспотической власти одного человека над другим, презрение к человеческой личности, равнодушие к праву и правде, полная бесправность отношений, уважение к одной силе, жестокость, словом,— все те страшные явления, которые замечаем мы в обществах дикарей и язычников, то это только потому, что материалистическое миросозерцание скользит покуда по поверхности общества, не проникая вглубь его, не проникая даже и в характеры тех лиц, которые сделали его своим миросозерцанием. Но не должно забывать никогда, что семья и школа, имея дело с мягкими характерами детства, оказывают всегда самое сильное влияние на укоренение в убеждениях и воплощение в харак-

терах тех идей и принципов, которые вырабатываются наукой и цивилизацией.

24 (к стр. 234). *«Педагогический сборник», 1865 г., ноябрь, книжка XIV, стр. 1131—1152.* Означенные страницы посвящены Ушинским методологическому обзору философско-психологических учений о памяти. Как глава методологическая, настоящий трактат о памяти не вошел в 1-й том «Педагогической антропологии» и потому перепечатывается полностью:

«Память.— Пробный камень психологической системы.— Краткий обзор мнений о памяти.— Аристотелевское разделение душевных способностей.— Невыгодное положение психологии между науками философскими и опытными.— Что сделали для психологии вообще Вольф, Кант, шеллингисты и гегелисты.— Их объяснение акта памяти.— Объяснение Гербарта и Бенеке.— Недостаточность этих объяснений.— Невозможность полного законченного объяснения акта памяти.

Герман Фихте в своей замечательной «Психологии»* недаром называет память пробным камнем всякой психологической системы. Действительно, если вы желаете поскорее познакомиться с той или другой системой психологии, или антропологии, то разверните главу о памяти, и вы увидите из нее не только то, к какой философской партии принадлежит психолог, каковы его метафизические убеждения, но и, вообще, как глубоко разбирает он психические явления. Если бы разобрали в историческом порядке мнения всех психологов и философов об акте памяти, то получили бы в результате почти что всю историю психологии. Конечно, мы не можем здесь иметь претензии на такой полный исторический обзор, однакоже считаем необходимым указать па главные моменты развития тех воззрений на акт памяти, которые господствуют в современных психологиях, хотя бы для того, чтобы оправдать себя в неполноте изложения законов деятельности этой, столь важной для педагога, способности.

Прародитель европейской науки, Аристотель, в своих книгах «о душе», положил прочное основание и психологии. С свойственной ему одному глубиною и верностью взгляда, он классифицировал все явления душевной жизни, но психология была для Аристотеля только отрывком его миросозерцания. Понятие о душе совпадало у него с понятием о жизни, и душа, по Аристотелю, оживляет не только животных, но и растения. «Она имеет *пять* способностей (возможностей): *питания, ощущения, желания, перемены места, мышления.* Только в человеке соединяются

---

* Psychologie, von Hermann Fichte. 1864. Erster Theil. S. 423. «Вопрос о том, говорит Фихте, что делается с представлениями, вышедшими из сознания, и как они вне его продолжают существовать, так же стар, как сама психология, и может считаться ее основной проблемой и ее пробным камнем».

все эти способности или возможности. В животном, в котором мы замечаем одну из этих способностей, есть и все, ей *предшествующие*. Способность питания есть самая первая и самая общая, дающая жизнь всем органическим телам. В отдельности она находится только у растений и дело ее состоит в питании и размножении организмов.* Посредством способности ощущения принимает душа только форму, а не материю, вне ее находящихся чувственных предметов, как воск принимает оттиск печати, и через это душа получает сходство с чувственным миром, с которым прежде она была несходна. Между способностью ощущения и способностью мышления стоит фантазия: без нее невозможно было бы мышление; но она сама невозможна без ощущений, воспринимаемых нашими чувствами. Однакоже фантазия не есть особенная способность, а только движение того, что оставлено чувством. (Какая верность и глубина мысли!) Память принадлежит способности фантазии. Непосредственно вспоминать мы можем только чувственное; вспоминать мыслимое невозможно без образов, следовательно, посредственно. Воспоминание бывает частью непроизвольное, частью намеренное»**.

Психологические воззрения Аристотеля оставались без дальнейшего развития в продолжение 2000 лет и появлялись только беспрестанно в новой, почти всегда испорченной форме. Вырванные из общего аристотелевского миросозерцания, и потому, потеряв свой настоящий чрезвычайно глубокий смысл, они стали какою-то ходячею монетою во всех тех книгах и учебниках, где говорилось о душе и ее способностях.

Новое движение, данное философским наукам Декартом и естественным наукам Бэконом, долго не касалось психологии. Принадлежа по своему содержанию столько же к наукам опытным, сколько и к наукам философским, психология долго не попадала ни в те, ни в другие, или, лучше сказать, и те, и другие занимались ею, как предметом второстепенным, побочным, и употребляли её только как средство для достижения своей главной цели. Конечно, не было физиологии, где бы не говорилось чего-нибудь об ощущениях, памяти и т. п., но обо всем этом говорилось вскользь, сказанное не сводилось к одному результату и, сказав кое-что о явлениях душевной жизни, физиолог предоставлял остальное обыкновенно философам, а сам спешил к своей главной цели. Но тем не менее, в сочинениях физиологов, особенно обладавших такою глубиною и обширностью взглядов, как например, Мюллер и Карпентер, психолог найдет для себя

---

* Сюда относятся все те явления, которые мы, следуя взгляду Аристотеля, отделили под именем явлений растительного организма. Мы не излагали явлений размножения по понятной причине.

** Empirische Psychologie, von D r o b i s h. 1842. S. 299—300. (Опытная психология).

все же более драгоценных психических наблюдений, чем в сочинениях прежних философов.

У философов был другой, совершенно противоположный недостаток, но приводивший к тому же результату: каждый из них, будучи поглощен своей метафизической теорией, заботился только о том, чтобы ввести главнейшие явления душевной жизни в категории своей философской системы, не вдаваясь в подробные наблюдения этих явлений и не делая их предметом особенного самостоятельного изучения.

Вольф первый отвел в своей системе особый отдел для *опытной психологии* (Psychologia Empirica), но рядом с нею поставил и психологию *метафизическую или рациональную* (Psychologia rationalis)*. Однакоже эта опытная психология Вольфа представляет только бесконечное дробление и систематизирование аристотелевских понятий, причем, по сухой рассудочности, свойственной Вольфу, улетучивается вся их необыкновенная глубина и сила. Вольф заботился только о том, чтобы установить психологическую номенклатуру, и установляет ее часто очень неудачно. О самостоятельном наблюдении над психическими явлениями и индуктивном выводе из этих явлений не может быть и речи.

Кант тоже не занялся психологией, как отдельным предметом, хотя сделал для психологии очень много, расчистив ей путь своей «*Критикой чистого разума*». При своих метафизических изысканиях, Кант принимал психологические понятия за общеизвестные и, если где-нибудь обращал на них особенное внимание и давал свое собственное определение тому или другому роду душевных явлений, то делал это вскользь, так, что из его отдельных заметок нельзя составить чего-нибудь цельного и стройного, как это хотел сделать Фрис, написавши психологическую антропологию на кантовских основаниях**. Однакоже Дробиш, верный последователь Гербарта, несправедлив, придавая слишком мало значения кантовским психологическим воззрениям. Он, главным образом, упрекает Канта в разорванности этих воззрений и в том, что из них не выходит целой психологической системы***; но разве полная и законченная система психологии и теперь, после Гербарта и Бенеке, сделалась возможною? Мы впереди будем не раз иметь случай убедиться, как в необыкновенной глубине и верности многих воззрений Канта на те или другие душевные явления, так и в том, что преждевременные стремления построить цельную и законченную психологическую систему, там, где такая система еще невозможна, нередко вводили Гербарта и Бенеке в ошибку, и заставляли их прикрывать туманными фразами, или ничего не объясняющими

---

* Занимавшуюся метафизическими доказательствами единства души, ее духовности, нераздельности, бессмертия и т. п.

** Handbuch der psychischen Anthropologie.

*** Empirische Psychologie, von Drobisch. S. 309.

сравнениями недостаток или невозможность точных психических наблюдений. Впрочем, для объяснения акта памяти, Кант, действительно, сделал мало и даже выказал в своей антропологии сомнение в возможности физиологического, единственно возможного объяснения этого акта.

Ни Шеллинг, ни Гегель не сделали психологии предметом своего самостоятельного изучения, основанного на опыте. В философию Гегеля психология вошла как один из моментов развития абсолютной идеи, и именно как *«философия субъективного духа»**. Правда, в этой философии субъективного духа мы найдем несколько весьма глубоких и верных отрывочных заметок о различных психологических явлениях (такова, например, глубокая заметка о составлении понятий), но главное дело здесь не в объяснении этих явлений, а в постройке их в категории гегелевской философии. Философские воззрения совершенно подавляют психологические наблюдения, и Гегель довольствуется, если определение, которое он дает, иногда с крайним произволом, тому или другому душевному явлению, доставляет ему необходимый момент в развитии его философских воззрений: он берет даже анормальные, болезненные состояния души, если только они ему оказываются необходимыми для пополнения его троичных категорий, причем иногда не обходится без сильных натяжек. При таком стремлении, конечно, нечего и говорить о прямых психических наблюдениях и о сознании их неполноты и неточности. Здесь *все ясно*, а где нет точного наблюдения, там всегда готова притти на память туманная фраза: категории льются одна за другою, не разрываясь, но в результате выходит очень мало психологических сведений, которыми бы мог действительно воспользоваться практик.

Однакоже, несмотря на недостатки психологических воззрений Шеллинга и Гегеля и на их метафизическую воздушность и податливость этих воззрений,— а может быть, именно по причине этой воздушности и податливости, появлялись, да и теперь еще не перестали появляться, уже отдельные антропологии и психологии на основании учений Гегеля, Шеллинга и натурфилософских систем. Таковы сочинения Вейса**, Стефенса, Шуберта***, Каруса****, Розенкранца*****, Эрдмана******; тако-

* Много важного для психологии находится также и в гегелевской «Феноменологии духа».

** Untersuchungen über das Wesen und Wirken der Menschlichen Seele. 1811. (Исследования о сущности и деятельности человеческой души).

*** Geschichte der Seele. 1830. (История души).

**** Psyche, zur Entwickelungsgeschichte der Seele. 1851.

***** Psychologie oder die Wissenschaft von subjectiven Geist. 3 Aufl. 1863. (Психология, или наука о субъективном духе).

****** Psychologische Briefe. 3 Aufl. 1863. (Психологические письма).

во, наконец, и последнее сочинение Карла Шмидта*, у которого, впрочем, заметно уже, вместе с сильнейшим влиянием френологии и натурфилософских систем, усвоение гербартовских и бенековских принципов.

Всем этим антропологиям и психологиям присущ один недостаток: они более метафизические теории о душе, чем психические наблюдения, и точные выводы из этих наблюдений. Однакоже, несмотря на этот основной недостаток, во всех этих сочинениях разбросано чрезвычайно много такого материала, которым может смело воспользоваться всякий психолог, хотя бы он намерен был неуклонно следовать в своей науке только указаниям наблюдения и опыта. Дело в том, что всякий человек, а тем более человек высокоразвитой и посвятивший свою жизнь мыслительной работе, всегда более или менее психолог, и, даже не занимаясь психологией специально, может сделать много психических опытов и наблюдений. Следы этих опытов и наблюдений, сливаясь и связываясь вместе, образуют в человеке очень часто верный психологический инстинкт, как это замечает совершенно справедливо Бенеке**. Этот психологический такт, несмотря на все извращение, которое может быть дано ему заранее принятой метафизической системой, высказывается очень часто в психологах гегелевской и шеллинговской школ, иногда даже в прямую противоположность их метафизическим теориям***.

Вот почему, не следуя ни гегелевским, ни шеллинговским психологическим теориям, мы, тем не менее, пользуемся психологиями и антропологиями последователей этих философов и часто заимствуем у них мысль, которая кажется нам верною, или выражение, которое кажется нам удачным.

Собственно, в отношении разработки акта памяти, шеллингисты и гегелианцы сделали очень немного; именно потому, что здесь метафизическая теория оказывается в особенности бессильною; а все должно быть основано на точных наблюдениях и опытах.

Что наглядного и практического можем мы вывести о сохранении в нас следов протекших ощущений, которые, выходя из нашего сознания — *откуда-то*, вновь в него возвращаются, если нам скажут, что «забвение не есть абсолютное уничтожение образа, пришедшего к существованию, а только относительная абстракция от его существования, которая, в своем моментальном

---

* Die Anthropologie. 1865. (Антропология).

** Erziehungs- und Unterrichtslehre, von B e n e c k e. 1864. T. I. S. 15.

*** Но если бы у нас спросили, кто, по нашему мнению, обладал наибольшим психическим инстинктом и педагогическим тактом, то мы, минуя всех известных психологов и ученых педагогов Германии, указали бы на двух знаменитых швейцарцев: Песталоцци и гражданку Женевы Неккер-де-Соссюр.

несуществовании есть реальная возможность этому образу каждое мгновение появиться вновь для меня существующим» *.

К чему бы так темно и неопределенно выражаться о предмете, если бы он был для нас самих совершенно понятен?

Впрочем, должно заметить, что Розенкранц, стараясь везде почти о буквальной верности своему учителю, Гегелю, весьма мало при этом обладает сам психологическим инстинктом, который гораздо более развит у других психологов гегелевской и шеллинговской школ. В значительной степени одарен таким тактом другой психолог-гегелианец, Эрдман, и мы часто будем заимствовать у него не только удачные выражения, но даже целые страницы. Однакоже, и в его объяснении памяти мы найдем также мало выводов из фактов и также много натяжек, с целью ввести психические явления в гегелевские категории — «примирения противоречий».

«Нетрудно, — говорит Эрдман: — *открыть противоречие* в существе непосредственного созерцания (Anschauung) (как будто это и в самом деле нужно?). В созерцании я имею дело с моими собственными внутренними определениями и однакоже я отношусь к ним как к чему-то внешнему, находящемуся в пространстве и времени. Что никакое противоречие не может быть терпимо, не может удержаться, — это я повторял уже до пресыщения. (На этой необходимости противоречий и в то же время невозможности их — движется, как известно, все последовательное развитие гегелевской системы). Итак, созерцание есть невыдерживаемое состояние (unhaltbarer Züstand), которого интеллигенция не может оставить, но из которого она *должна* (?) выйти, примиряя содержащиеся в нем противоречия. Легко видеть, в чем состоит это примирение. Если то, что интеллигенция созерцает, есть собственно ее внутреннее определение, то она должна сделать его тем, чем оно действительно есть, то-есть она должна сделать созерцаемое *своим*, усвоить его (inne zu bekommen). Это нам всем известное дело я называю *вниманием* (так и действительно гегелианцы окрещивают по произволу психические явления) и разумею под этим словом *акт оттиска* созерцаемого,— оттиска в *меня*, как в металл. В этом акте, в интеллигенцию намечается созерцаемое, как буквы на батисте. Это совершается через повторение созерцания, или через продолжение его. Это *усвоение*, или *вмечение* (innerlich-machen oder aufmerken), Гегель, этимологизируя, назвал: Er-innerung (т. е. усвоение, внесение внутрь себя, или запоминание) **.

Таким образом переход уже и готов.

«Если созерцание повторяется, то интеллигенция приобретает его уже не в первый раз, а приобретает снова и относится

* Psychologie, von R o s e n k r a n z. 3 Aufl. 1863. S. 344.

** Psychologische Briefe, von E r d m a n n. 3 Aufl. 1863. S. 280—281.

к созерцаемому, как к такому, что уже имеет внутри себя и опять видит. Если назвать вместе с Гегелем усвоение (das Innebekommen) предмета Erinnerung, то новое усвоение надо назвать Wiedererinnerung *.

«Посредством акта внимания усваиваю я предмет, существующий в пространстве и времени, так что если я его опять усваиваю, то это уже будет Wiedererinnerung (новое усвоение). Если же сравним этот предмет, который я усвоил, с внешним предметом, то у последнего отпадает все, что делало его внешним. Он не существует уже в отношении ко мне как предмет существующий в пространстве и времени, а существует во мне самом. Это различие вынуждает меня признать, что то, что я усвоил, есть не самый предмет, а нечто подобное предмету, или, выражаясь иначе, если я сравню то, что внутри меня, с тем, что вне меня, то должен признать, что внутри меня собственно только образ (Bild) того, что находится вне меня (неужели нужно столько диалектических хитросплетений, чтобы вывести простое понятие бенековского следа?). Таким образом, посредством впечатления в себя (sich Einprägen), совершается в интеллигенции большая перемена, так что она имеет дело уже не с созерцаемым предметом, но с отпечатком его, который она получила от него, как от печати, и который потому, в старое время, называли *формою* и говорили, что материя предмета остается вне, а интеллигенция принимает в себя только форму: мы же назвали это — *образом*»**.

С первого разу невольно кажется, что это какая-то игра слов, но, вчитываясь внимательнее, мы заметим здесь и много метких психических наблюдений, которые только гнутся насильно во все стороны, чтобы втиснуться в рамки гегелевской диалектики. Во всяком случае, это не есть объяснение психических явлений, а скорее какая-то метафизическая оценка их относительной важности и их роли в развитии «субъективного духа»: множество слов, закрывающих и затемняющих весьма простое психическое наблюдение.

У последователей Шеллинга и натурфилософских систем еще более психологического инстинкта. Такие поэты-философы, каковы, например, Карус и Шуберт, многое угадывают своим поэтическим чутьем и многое выражают превосходно; но все это запутано в метафизику, завернуто в хитросплетенную фразу, а многое натянуто и извращено, ради системы и любимого убеждения.

---

* Ibid., S. 285—286.

** Здесь Эрдман (там же, стр. 287) ясно намекает на понятие Аристотеля, изложенное нами выше, и мы не понимаем, какая выгода для науки заменить слово «форма» словом «образ» и простое и ясное представление Аристотеля — всею этою туманной диалектикой.

Вот как, например, Карл Шмидт в своей антропологии, на которой отразились и натурфилософские системы, и Шеллинг, и Гегель, и даже психологи опытной школы, выражается о памяти:

«Воспоминание есть не что иное, как воспроизведение представлений, возбуждение представительной *клеточки* (Vorstellungszelle), через что другая клеточка из своего скрытого состояния (latenten Zustand) выступает на передний план духовной жизни: — выступление клеточки из ее сна и эмбрионического состояния, в котором она *есть* и *не есть* (Wo sie ist ohne zu sein), — в свободную область живуще-деятельного духа»*.

Или в другом месте: «память имеет свое основание в том, что никакое представление, которое однажды было, не может, исключая случая болезни, потеряться из мозгового организма. Это важно назвать *всеобщею* силою пребывания (Beharrungskraft) представлений. Этим обозначают (кто?) в привычку обратившееся представление»**.

Здесь есть все, что вы хотите, кроме ясного, простого смысла. Здесь есть темные намеки и. на физиологические открытия и, еще более, на физиологические догадки, и гегелевская категория, и натурфилософская фантазия, и простая наблюдательность опытных психологов; а все это свернуто в неудобопонимаемую, курчавую фразу. В этой фразе невольно слышится что-то могучее и глубокое, как европейская наука в своих открытиях, и еще более, в своих ожиданиях, но не выработавшееся, не созревшее, что-то уродливое, преждевременно родившееся и, во всяком случае, скорее темное, хотя глубокое, поэтическое чувство, чем ясная и здоровая мысль.

Мы считаем приведенных нами определений памяти психологами гегелевской и шеллинговской школы достаточными для того, чтобы показать, как необходим был тот, более прямой путь опыта и наблюдения, который был открыт этой науке Гербартом и Бенеке***. Дальше нельзя было итти в психологических фантазиях, хотя и можно варьировать их на разные тоны, как мы это видим в психологах-метафизиках, продолжающих появляться и после Гербарта.

Гербарт первый приложил (хотя и не вполне) индуктивный метод естественных наук к изучению психических явлений.

---

* Die Anthropologie, von Karl Schmidt. 1865. Zweit. Th. S. 281.

** Там же, стр. 282.

*** Борьба *метафизической* и *опытной* психологии была одно время очень жива в Германии. Экснер (Die Psychologie der Hegel'schen Schule, von Exner. Leipz. 1842) показал всю неосновательность метафизической психологии. Ему отвечали Розенкранц и Эрдман, и надобно сознаться, что и в нападках гегелистов на школу Гербарта много правды.

Правда, он слишком увлекся не осуществившеюся мечтою приложить математику к психологии и сделать психологические выводы такими же точными, как и математические, в чем, не без основания, упрекают его и бенекианцы и гегелианцы*, но, тем не менее, ему бесспорно принадлежит честь разрушения прежних понятий о душе и ее отдельных способностях, понятий, которые, начинаясь от Аристотеля и извращаясь людьми, не имевшими аристотелевского гения, сделались какою-то ходячею, затертою монетой, ни о пробе, ни о чекане которой никто не осведомлялся. Гербарт показал всю нелепость воззрения на душу как на какое-нибудь готовое здание, со множеством отдельных комнат, между которыми есть и кладовая, где хранятся представления, не употребляемые в данную минуту.

Гербарт и психологи его школы: Дробиш**, Вайтц***, Фолькман**** и т. д., руководимые наблюдением, естественно, более всего обратили внимание на явления памяти, на связь и соотношение представлений, удерживаемых и потом воспроизводимых памятью, и превосходно нам уяснили законы этих отношений. Эту связь представлений, удерживаемых и воспроизводимых душою, Гербарт и его школа сделали главным предметом изучения для психологии и таким образом открыли науке новый путь, следуя которому, она изучает самую постройку того обширного здания, которое мы называем памятью человека.

Но, естественно, новое направление повело к крайности. Занявшись изучением связи представлений, их взаимных отношений, их появления в сознании и исчезновения из него, гербартианцы совсем уже отложили в сторону вопрос: где, в чем, какими силами совершается эта борьба представлений: то слияние, то разрыв между ними, постройка их в группы, ряды, сети и т. д. Не отыскивая источника сознания, они одарили сознанием самые представления: для них *представляемое* и *представляющее* является одним и тем же; а сумма одновременных представлений, по их понятию, и есть то, что мы называем своим *я*, и если некоторые из них говорят еще, что представления живут в душе и т. п., то это только по старой привычке*****. Сами представления

---

* Впрочем, излагая современем педагогику математики, мы покажем, что в мысли Гербарта было много верного.

** Empirische Psychologie, 1842. (Опытная психология).

*** Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft. 1849. (Учебник психологии, как естественной науки). Уже более отступает от Гербарта, чем Дробиш.

**** Grundriss der Psychologie. 1856. (Очерк психологии). Неудачная попытка примирить метафизическую психологию с гербартовской. Впрочем, имеет большое достоинство как свод разнообразнейших мнений.

***** Сам Гербарт, правда, признает душу за отдельное, самостоятельное духовное существо; но это признание осталось

и составляют всю душу человека, которая в каждую данную минуту есть не что иное, как то представление, которое в эту минуту сознает себя.

«Духовный субъект, — говорит Дробиш, — не есть что-нибудь абсолютное, но релативное, не субъект in abstracto, не духовный субстрат или душа; но как субъект представляющий и не представляющий in abstracto, а представляющий in concreto»*. Другими словами, душа наша есть именно то представление, которое в данную минуту само себя сознает.

Розенкранц, психолог гегелевской школы, совершенно справедлив, когда, признавая, с одной стороны, что «Гербарт точным образом списал постройку представлений в ряды и группы, переход их через порог сознания, их борьбу за существование, слияние одинаковых, словом, *статику* и *механику* представлений, с другой стороны, упрекает его в том, что он сделал из души пустую арену борьбы представлений **.

Нельзя также не согласиться с Розенкранцем, когда он замечает, что «Гербарт, определив сознание как сумму одновременно существующих представлений, предполагает, однакоже, необходимость сознания для самого происхождения представления и что, по гербартовской психологии, сознание представляется каким-то немыслимым, пустым пространством, в котором представления как самостоятельные существа *всзникают* и *никнут* без всякого участия нашего я»***. Такое состояние сознания, когда оно вовсе не может управлять проходящими в нем представлениями, делаясь постоянным его состоянием, последователь гегелевской школы не без основания называет состоянием помешательства****.

Мы напрасно искали бы у гербартианцев сколько-нибудь удовлетворительного ответа на самый существенный вопрос в отношении памяти: где, как и в какой форме существуют воспринятые нами раз представления, после того как они выйдут из сознания и прежде того чем снова войдут в него?

«Сознание наше, — скажет нам Дробиш, — проявляет нам только флюктуацию представлений, т. е. *всзникновение* и *погружение* их, а не появление и исчезновение. Несознаваемые представления не исчезли, а только скрылись и находятся в

у него как-то в стороне, без заметного влияния на его психологическую систему: это у него более оговорка, чем плодовитое сознание.

* Empirische Psychologie, v. Drobisch. 1842. S. 136.

** Psychologie, von Rosenkranz. 3 Aufl. S. 354.

*** Там же, стр. 350.

**** Там же, стр. 349. Гегель действительно так определяет помешательство в своей «Философии субъективного духа».

скрытом, связанном состоянии, из которого внимание их освобождает — развязывает»*.

Напрасно вы спрашивали бы, из чего же представления возникают и во что они погружаются, в какой форме они существуют во время этого погружения и каким чувством чувствуют голос внимания, когда оно зовет их снова к сознанию? Вы угадываете здесь намек на физическое явление скрытого теплорода; однакоже — это только сравнение, а не объяснение; да и в физике скрытый теплород есть не более, как гипотеза; но там, по крайней мере, есть субстрат — тело, в котором теплород скрыт, а здесь нет и того.

Если мы с тем же самым вопросом (где и как сохраняются следы протекших ощущений?) обратимся к теории Бенеке, то получим почти такой же неудовлетворительный ответ.

Бенеке, один из первых, оценил всю плодовитость методы, предложенной Гербартом к психологическим исследованиям, и старался пополнить ее недостатки, признав за душою, которая у Гербарта является уже совершенною tabula rasa, *первоначальные прирожденные ей силы* (Urvermögen), которые уже носят в себе *возможность сознания*, хотя еще и несознательны. Душа наша, по теории Бенеке, беспрестанно вырабатывает бессознательно эти первоначальные силы. Для того, чтобы у нас родилось самосознательное ощущение, одна из этих первоначальных сил должна соединиться с приходящим извне возбуждением или впечатлением (Reiz) и получить от него содержание**.

Эта мысль Бенеке многозначительна, но мне кажется, что ее можно бы было выразить яснее, если бы, вместо слова *душа*, которое имеет у Бенеке смысл чрезвычайно неопределенный, употребить слово *нервный организм*. Только эта мысль приняла бы такую форму: организм человека беспрестанно вырабатывает бессознательные силы, носящие в себе возможность сознания, но еще бессознательные, только потому, что нет предмета сознания. Предмет этот дается внешними впечатлениями, возбуждениями (Reiz), и когда сила, носящая в себе возможность сознания, соединяется с таким возбуждением, то в результате получается сознательное ощущение.

Мы не навязываем Бенеке этого нашего объяснения, но на такую мысль наводят невольно многие места его сочинений. Бенеке не был материалист: он, как и Гербарт, признавал нематериальное, внепространственное существование души***; но это признание не имело существенного влияния на его систему, и он

---

* Empirische Psychologie. S. 83.

** Psychologische Skizzen, von Benecke. B. II, и его же Lehrbuch der Psychologie, § 27.

*** Erziehungs- und Unterrichtslehre, von Benecke. Erst. B. S. 32 u. 33. См. примечания.

уклоняется всякий раз от всякого точного определения души*. Нам кажется, что Бенеке чувствовал возможность обвинения его теории в материализме (и этих обвинений, действительно, было немало), и потому он сам, а впоследствии издатель его сочинений, Дресслер, усиленно стараются показать различие их теории от материализма. Эти обвинения в материализме были тем возможнее, что у Бенеке нигде не проведено резкой границы между душою человека и душою животных, а прежнее понятие о духе совершенно уничтожается бенековскою теорией, по которой дух есть уже произведение сознательных представлений. Душа человека, по теории Бенеке, отличается от души животных только относительно бо́льшею степенью тех же основных сил, которыми обладает и душа животных**. Но степень логически не разделяет, а соединяет понятия, потому что различие в степени может быть только у одного и того же качества. Вот причина, по которой, может быть, Бенеке, не полагая резкого отличия между животным и человеком, старается удержаться в своем понятии о душе вне материальных воззрений, делает нематериальною не только душу людей, но и душу животных, и не придает материальности явлениям, носящим ясный отпечаток влияния материи.

Конечно, поставивши слово нервный организм, вместо слова душа, мы не сделаем шагу вперед, потому что останется все же необъяснимым: каким образом бессознательная материя, в форме нервного организма, может вырабатывать силы, носящие возможность сознания; но, по крайней мере, при такой замене бенековская теория бессознательной выработки душевных сил становится в прямую параллель с физиологическою теориею выработки нервным организмом жизненных сил, и сама психологическая теория избавляется от своей неопределенности и воздушности. Мы не держимся в этом отношении теории Бенеке, но полагаем, что она выиграла бы сама, выйдя на прямую дорогу. Впрочем, мы будем иметь еще случай воротиться к этому предмету, а теперь посмотрим, как выходит из теории Бенеке объяснение явлений памяти.

Сознательное ощущение (мы видели выше условия его появления), проходя, не уничтожается, но оставляет в душе след (Spur)***. Этот след скрывает уже в себе *развитое сознание*, но только в *скрытом* состоянии, как теплород в теле. Когда же к этому *следу* присоединится вновь или внешнее возбуждение (Reiz), или свежеобразовавшаяся в душе, но еще не имеющая содержания, «*первоначальная сила*» (Urvermögen), то в *следе* раскрывается скрытое в нем сознание, и *след* делается снова сознательным

---

* Что же это за *духовная чувственность* (geistige Sinnlichkeit)? Там же, стр. 33.

** Там же, стр. 34.

*** Бенековский след не то ли же самое, что аристотелевский *отпечаток* и гегелевский *образ* (Bild)?

ощущением, но уже ощущением повторенным, то-есть воспоминанием*.

Все это совершается в душе мгновенно, вне пространства, и все эти движения не подвержены пространственным измерениям.

Употребляя бенековский же способ критики, мы можем сказать, что след, оставшийся в душе психолога от понятия о скрытом теплороде физики, навел Бенеке, равно как и Гербарта, на такое объяснение явлений памяти. И мы можем сделать бенекианцам то же замечание, которое сделали выше гербартианцам. Но так как бенекианцы выразили точнее и яснее мысль, более скрытую в гербартовской системе, то можем прибавить еще следующее.

Если не совершенно понятно, то, по крайней мере, вообразимо, что *первоначальная сила*, выработанная душою, может носить в себе возможность сознания, которая не есть еще действительное сознание только потому, что у нее нет содержания (нечего сознавать), — то уже совершенно непонятно, каким образом развитое сознание (Entwickeltes Bewusstsein) может находиться в бессознательном следе, или, другими словами, каким образом развитое сознание может скрываться в бессознательном состоянии. *Единственное качество сознания есть сознательность, и, где нет этого качества, там нет и сознания.* Развитое сознание в бессознательном состоянии есть такое же логическое противоречие, как и теплый холод или светлая тьма.

Вот почему мы можем сказать, что бенековская теория в объяснении памяти не сделала действительного шага вперед, сравнительно с теориею Гербарта. Бенекианцы только выразили яснее то, что скрывалось в теории Гербарта, и тем самым вызвали наружу скрывавшееся в этой теории противоречие**.

Бенеке, как мы сказали выше, не был материалист; но, признав в душе бессознательную выработку возможности со-

---

* Benecke's Neue Seelenlehre, von Raue. S. 182. Bewusstsein in einem gebundenen Zustande. Или еще яснее: S. 25 u. 26. Die Spuren sind unbewusst, aber in diesem Unbewusstsein liegt bereits entwickeltes Bewusstsein eingeschlossen (?), das nur in Folge der verlorenen Erregung schweigt. Также: Lehrbuch der Psychologie, von Benecke, § 27.

** Бенековская теория находится в странном отношении к гербартовской, так что сами гербартианцы не знают, должны ли они видеть в Бенеке своего противника или своего союзника (Emp. Ps. v. Drobisch. S. 326). У Бенеке замечается повсюду желание резко отделиться от Гербарта, так что он даже употребляет иногда неудачные термины, чтобы только не употребить гербартовских. Однакоже заслуга Бенеке не подлежит сомнению: он разработал многое, что у гербартианцев не разработано, и пополнил многие существенные недостатки гербартовской теории.

знания (Urvermögen) и в *следах* памяти возможность бессознательного сохранения развитого сознания, проложил широкую дорогу материалистическим объяснениям психических явлений. Мы видели уже выше, как воспользовался Вундт такою возможностью и как он перенес в нервный организм не только выработку сознания и сохранение следов ощущения, но даже многие сложные душевные процессы и признал за бессознательной материей возможность делать бессознательные опыты, наблюдения, выводы из них и умозаключения, из сложности которых является потом сознание и наше *я*. Мы уже выше опровергали эти положения Вундта и будем еще иметь случай встретиться с ними, излагая явления сознания.

Замечательно, что потребность, так или иначе, уяснить себе явления памяти повела и новых идеалистов к выводам, очень сходным с материалистическими выводами. Так, Герман Фихте, вынужденный признать существование какой-то темной области в человеке, в которой хранятся следы и образы протекших ощущений, переносит только эту область в самый дух. Надобно заметить для людей, незнакомых с философской системою Германа Фихте, что он, в противоположность своему знаменитому отцу, признает не только идеальное, но еще и *реальное* существование духа, а в сознании видит только особенное состояние духа, не всегда ему присущее, так что дух существует у него и вне сознания. Вот почему для Германа Фихте сделалось возможным следующим образом объяснить акт памяти: «Непредставляемое представление как представление уничтожается; но продолжает существовать как *реальное состояние в темной области духа* и может потом, при данных условиях, быть снова освещено сознанием. Но условия эти не лежат, как говорит Гербарт, в самом представлении, которое уже не есть представление (когда оно вышло из сознания и сознание его не представляет), но в духе, который свое состояние, бывшее прежде в сознании, может осветить снова»*.

В другом месте Фихте говорит: «представления суть не что иное, как преходящие освещения реальных состояний в духе, которые производит сам дух»**, и выводит из этого совершенно последовательно, что не представления вытесняют друг друга, как говорит Гербарт, но что сам дух освещает попеременно свои реальные состояния.

Спрашивается, что это такое за темная область духа? Какое отличительное качество духа, не имеющего сознания? Как действует дух *за спиною своего собственного сознания* (hinter dem Rücken seines eigenen Bewusstseins)?*** Каким же образом

---

* Psychologie, von Hermann Fichte. I т. 1864. S. 182.

** Там же, стр. 174.

*** Там же, стр. 441.

мы можем сознанием узнать о том, что делается за спиною сознания? Как же мы внесем светоч сознания в такую область духа, которой отличительный признак в том именно и состоит, что она не освещена сознанием?

Конечно, в словах Фихте есть своя доля правды: но ошибка его, как нам кажется, состоит в том, что он на догадке, имеющей, конечно, основание, строит целую психологическую систему там, где она еще не может быть построена. Действительно, в области явлений духовной жизни человека есть явление, намекающее на существование идей и убеждений в неопределенной, неясной форме какого-то духовного чувства, как мы это увидим в своем месте; но эти намеки слишком неясны для того, чтобы из них выводить объяснение такого ежеминутного явления, каково воспоминание, и притом явления, общего как человеку, так и животным. Фихте, кажется, забывает, что явления памяти принадлежат животной природе человека и что неопровержимые факты указывают нам прямо на материальное участие нервной системы в этих явлениях.

Приведенных мнений о памяти мы считаем достаточным, чтобы показать, как эта, столь важная для педагога, способность души мало еще раскрыта и уяснена и что полное систематическое объяснение актов памяти до сих пор еще не дано ни одной психологией. Конечно, мы не имеем здесь претензий пополнить этот недостаток, а только желаем привести те из физиологических и психологических объяснений акта памяти, которые кажутся нам более достоверными, более основанными на психологических самонаблюдениях и физиологических наблюдениях и знание которых мы считаем необходимым для педагогов. Если мы не представим полной и законченной системы учения о памяти, то читатели наши извинят нас, зная, что такой системы покудова не существует и что она не может быть построена без натяжек и фантазий. Мы не отказываемся вовсе от гипотез, потому что без них самое изложение становится часто невозможным; но заботимся о том, чтобы гипотеза вытекала из фактов, а не факты гнулись под гипотезу и чтобы читатель мог сам видеть, где кончаются факты и начинается гипотеза.

При таком изложении нам окажут большую помощь английские физиологи и психологи, которые, независимо от немецких теоретиков, работали самостоятельно и, с свойственною им практичностью взгляда, собирали замечательнейшие наблюдения и объясняли их часто весьма удачно, не гоняясь за тем, чтобы возвести законченную систему там, где она еще невозможна*.

---

* Впрочем, немецкие систематики и сами начинают уже сознавать невозможность постройки целой психологической системы в пользу монографических отдельных исследований тех или других психических явлений. Такое убеждение выра-

Бэкон разделяет всех людей, занимающихся наукою: на *эмпириков*, которые, подобно муравьям, только собирают факты; на *рационалистов*, которые, подобно паукам, ткут из самих себя паутину своих теорий, и на *людей средины*, которые, подобно пчелам, собирая материалы из полевых и садовых цветов, переделывают и переваривают их собственною своею способностью. Если мы с этой точки зрения взглянем на историю психологии, то увидим в ней такое множество натканных паутин — различных психологических теорий, что одно краткое изложение их заняло бы целые томы. Но психология имеет ту особенность, что ни одна психологическая теория не может быть выткана совершенно независимо от фактов. Как бы ни фантазировал теоретик-психолог, но он непременно наткнется на факты психической жизни, совершающиеся в нем самом ежеминутно. С другой стороны, в психологии невозможны те *вьючные ослы Парнаса* (Lastträger des Parnassus), которые, по замечанию Канта, все же могут принести пользу в других науках*. Самое изложение психологических явлений требует уже той утонченности взгляда, которая непременно увлечет излагающего в постройку теории. Конечно, золотая средина лучше всего, и переработка явлений, насколько они могут быть переработаны, не пускаясь в область фантазии, была бы самым лучшим путем изложения; но никто не может поручиться, что не перешагнет границ этой возможности; так что, кажется, только истории науки принадлежит эта пчелиная роль.

25 (к стр. 240). *«Педагогический сборник», 1865 г., декабрь, книжка XV, стр. 1241*: «Мускулы эти в виде перепонок, чрезвычайно подвижных, помещаются в нашем горле. Английские физиологи сравнивают весьма удачно наш голосовой орган с церковным органом: надувальным мехом служат нам легкие, а гортанные мускулы служат клавишами, которыми управляют не руки артиста, а особенная система нервов. Но только, мне кажется, что к этому голосовому аппарату принадлежат также — язык, губы, зубы и даже нос, которые принимают деятельное участие в произношении нами различных звуков».

26 (к стр. 247). *Там же, стр. 1248—1249:* «Оптические ощущения глаза: тень, свет, краски, а отчасти и форма предметов, насколько она условливается тенью, светом и красками, пополняются ощущениями, происходящими от движения глазных мускулов, к которым мы прибегаем, чтобы обозреть предмет,

---

жает Лазарус (Das Leben der Seele in Monographien. Berlin, 1856) и Фолькман (Grundriss der Psychologie. Halle, 1856). Но немецким ученым трудно отвыкнуть от законченных систем, и Фолькман, например, сам представляет в своей книге *самую полную*, т. е. самую *невозможную* систему психологии.

* Kant's Rechtslehre, Tugendlehre und Erziehungslehre. 1838. S. 406.

придвинув или отодвинув глазное яблоко, повернув его в ту или другую сторону, описав им круг, если предмет круглый, прямую или кривую линию, если предмет прям или крив, и т. п.».

27 (к стр. 247). *Там же, стр. 1249:* «Свет по этой теории есть не что иное, как колебание частиц светового эфира, и различие в этом колебании составляет различие в напряженности света и различие цветов, как различие в колебаниях воздуха составляет различие в звуках. Ощущения цвета желтого, красного и других суть только различия в движении нерва от колебания световых лучей: красного, желтого и т. п. Так, по крайней мере, объясняет новейшая теория*. Следовательно, все ощущения глаза, как оптические, так и мускульные, сводятся к движениям глазного нерва».

28 (к стр. 247). *Там же, стр. 1249—1250:* «Нервы глаза движутся точно так же при ощущении цветов, как и при ощущении линий, утомляются этими движениями и отдыхают. Так, в примере, приводимом Вундтом, глаз после долгого созерцания зеленых лучей принимает белый цвет за красноватый и наоборот: после долгого действия красного луча на глаз белое кажется нам зеленоватым. Это объясняется тем, что в белом свете, который есть слияние всех цветов спектра, мы не видим того цвета, которым предварительно был утомлен наш глаз. Это же самое мы можем испытать, если будем долго смотреть на окошко, освещенное солнцем, и потом герметически закроем глаза: мы не только будем видеть ярко освещенное окно в уменьшенном виде, но оно, без всякого участия нашей воли, переменит все цвета спектра: будет то желтым, то красным, то фиолетовым и т. д. Из этого мы можем заключить, что глаз наш, утомившись впечатлением одного цвета, переходит к другому, третьему и т. д. и, наконец, отдохнувши, опять к первому. Словом, мы видим, что глазные нервы при ощущении цветов точно так же, как и нервы двигательных мускулов, утомляются и отдыхают, следовательно, действуют, т. е. движутся, потому что всякое действие сводится непременно к движению.

«Если же всякое зрительное ощущение есть в результате не что иное, как ощущение различных движений нервов, прямо или под влиянием светового луча, или посредством движения глазных мускулов, то ясно, что и в органе зрения точно так же, как в голосовом и слуховом, могут установиться *привычные движения*».

29 (к стр. 254). *Там же, стр. 1256:* «Но если эта темная область духа недоступна сознанию, то, конечно, она не может быть предметом изучения. Мы же помещаем эти отпечатки протекших

---

* Если признать даже прежнее объяснение, т. е. различие в температуре световых лучей, ощущаемое глазом, то по нынешней теории и самое ощущение температуры тела объясняется сообщением движения частиц от тела ощущаемого к телу ощущающему. *Словом, все сводится к движению частиц нерва.*

ощущений действительно в темную, не освещенную сознанием область — в нервную систему, но зато эта область доступна наблюдениям физиологическим».

30 (к стр. 255). *Там же, стр. 1257:* «Таким образом, принявши термин *следов*, мы просим читателя соединять с ним то понятие, которое мы установили в этой главе».

31 (к стр. 255). *Там же, стр. 1257—1258:* «Итак, *след*, как мы его здесь понимаем, есть произведение двух сил: силы нервов и силы сознания. Если же мы говорили здесь только об участии нервов, то единственно потому, что глава о сознании и об участии его в акте памяти ожидает читателя еще впереди.

Установивши понятие *следа*, мы можем теперь приступить к уяснению самой жизни этих следов, их возникновений в сознании и их исчезновений из него, их ассоциаций в пары, в ряды, в группы и сети, пользуясь при этом изысканиями Юма, Канта и психологов гербартовской и бенековской школ, но сохраняя повсюду то точное понятие следа, которое старались здесь установить.

Но, может быть, читатель, окончив эту главу и припомнив прежние, говорившие также о привычке, скажет: «не слишком ли много явлений психической жизни приписываем мы привычке?» Мы ответим на это, что если Лейбниц относил к области привычки *три четверти* того, что делает, говорит, чувствует и думает человек, то отнес еще очень мало. Может быть, и действительно такие люди, как Лейбниц, могли хотя четверть своей жизни приписать вполне самостоятельному действию сознания и воли; но если мы рассмотрим поступки, слова и мысли наши с полным беспристрастием, то увидим, что из всего этого не три четверти, а, может быть, девять десятых принадлежат привычке, которой мы подчиняемся, редко даже сознавая, как и когда она в нас установилась. Мы употребляем тысячи слов, никогда не вдумываясь в их настоящее значение, часто только по привычке, и если бы только слова, употребляемые нами, были *вполне* нами сознаны, то как бы изменился язык наш, литература и даже наука, потому что даже в науке можно найти множество слов и выражений, употребляемых чисто только по привычке».

32 (к стр. 338). *«Педагогический сборник»*, 1866 г., *январь, стр. 1—11* — первоначальная редакция XXII главы I тома «Педагогической антропологии»: «Установивши в прошедшей главе, что та темная область природы нашей, где сохраняются следы протекших ощущений, есть не что иное, как нервная система во всем ее стройном разветвлении на специальные органы чувств, и что самый *след* есть не что иное, как оставшаяся в нервах привычка к тем движениям, которые происходили в них при ощущениях; мы постараемся теперь проследить, как этот след выходит снова из темной области нервов в светлую область сознания и из бессознательного следа, сохраненного в привычке нервов, делается опять сознательным, но уже повторенным ощущением.

Другими словами, мы постараемся проследить самый *акт воспоминания*.

Самый простой акт воспоминания тот, что мы, видя в другой или третий раз какой-нибудь предмет, слыша вновь какое-нибудь слово или звук, обоняя какой-нибудь запах, *ощущаем* в то же время, что мы уже видели этот предмет, слышали этот звук, обоняли этот запах и т. д., словом, что это не новое для нас ощущение, а уже ощущение повторенное. Очень часто случается, что мы не можем припомнить, где и когда что-нибудь видели, слышали и т. д., но ощущаем ясно, что это ощущение уже было в нас. Что же это такое за ощущение, сопровождающее как этот, так и всякий другой акт воспоминания?

Герман Фихте совершенно справедливо замечает, что это ощущение воспоминания следует отличать от самого акта воспоминания и говорит, что если по гербартовской и бенековской теории следов, можно еще объяснить самый акт воспоминания, то никак уж нельзя объяснить, почему, воспроизводя оставшийся в душе след, мы чувствуем, что он уже был сознаваем нами*.

В самом деле, нельзя признать удовлетворительным объяснение Дробиша**, который говорит: «испытывая какое-нибудь впечатление, я чувствую, было ли оно уже прежде или нет. В первом случае, впечатлению, произведенному в чувственном восприятии (то-есть, где же это?), выходит навстречу (откуда выходит?) внутренно произведенное представление. Если же впечатление ново, то оно возбуждает духовное беспокойство».

Нельзя не видеть, что это только описание явления, но нисколько не объяснение его. Однакоже, нам кажется, что и Фихте напрасно хвалится, что по его теории памяти это психическое явление объясняется вполне. Признавая каждый акт памяти за акт духа, Фихте говорит, что тогда как представление как сознательное исчезнет, в духе остается залог, *способность* повторить это представление и, повторяя его, дух сознает, что повторяет, так как дух может сознавать только то, что в нем самом находится, составляет его собственность***.

Не гораздо ли проще объясняет это теория следов, как нервных привычек? Испытывая какое-нибудь впечатление, переходящее в нашем сознании в ощущение, нервы наши приходят в соответствующее этому впечатлению движение, различающееся от движений, возбуждаемых другими впечатлениями. Так, красный луч света сообщает нашим глазным нервам такое дрожание (вибрацию), которое отличается от дрожания, сообщаемого желтым лучом. Это, конечно, гипотеза, но гипотеза самая вероятная, принятая лучшими физиологами, и без которой невозможно объяснение впечатлений и ощущений.

---

* Psychologie, von Fichte. I. F. S. 427.

** Empirische Psychologie, von Drobisch. S. 84, 85.

*** Psychologie, von Fichte. S. 428.

Предположим же себе, что ощущение красного цвета уже было в нас, а ощущение желтого — новое для нас. Ясно само собою, что нервы, подвергавшиеся раз или несколько раз вибрации красного луча, по общему свойству нервов приобретать привычки (свойство, которое не подлежит сомнению и принято всеми физиологами), приобретут привычку к этой именно вибрации, так что произведут ее вновь с *бóльшею легкостью*, чем новую для них вибрацию, например, ту, которую дает желтый луч*.

Эта относительная легкость действия и порождает в нас то ощущение, которое мы называем ощущением воспоминания; а новое, непривычное для нерва движение возбуждает в нас противоположное чувство, выражающееся в каком-то недоумении, изумлении, колебании, которое мы испытываем при совершенно новом для нас ощущении**.

Вот отчего зависит также и то, что чувство воспоминания не лишено удовольствия, независимо от содержания вспоминаемого. Воспоминание нам приятно как привычное действие вообще, о чем мы говорили уже выше: оно дает нам психическую деятельность и не затрудняет новостью этой деятельности.

Объяснив ощущение, сопровождающее акт воспоминания, обратимся к самому акту и именно к его содержанию.

Все обычные воспоминания наши очень сложны. Даже если мы возьмем какое-нибудь одно представление и анализируем его, то увидим в нем множество элементов. В представлении самой, повидимому, несложной вещи соединяются множество линий, красок, представления о толщине, длине, целом и частях, верхе и низе, средине и боках, материале и форме и т. д. Но, чтобы упростить для себя понимание акта воспоминания, мы должны взять один из элементов, самый простой. Возьмем, например, какой-нибудь цвет. Что значит получить ощущение какого-нибудь определенного цвета? Конечно, значит ощутить его *особенность*, чтоб быть потом в состоянии *узнать* его и отли-

---

* Еще Шопенгауэр говорит о невозможности воображать себе *представления*, вышедшие из сознания и сохраняемые памятью, какими-то определенными существами. Он сравнивает их со *складками* сукна, которое по прежним складкам ложится *легче*, чем по новым. «Но складки сукна,— замечает справедливо Фортлаге (System der Psychologie, I B. S. 121),—также существо, которое можно видеть». Однакоже, тем не менее, это очень наглядное сравнение. Если бы сукно чувствовало, как чувствуют *живые* нервы, то, конечно, оно бы чувствовало, что ему *легче складываться по старым складкам, чем делать новые*.

** Новое представление возбуждает в нас множество представлений, отчасти с ним сходных. Между ними как *определяющими* носится это новое как определяемое, и отсюда-то рождается вопрос: *это что такое*? (Herbart's Lehrbuch zur Psychologie. 3 Aufl. 1850. S. 128, § 183).

чить от других цветов, когда мы опять его увидим. Вспомнить, т. е. узнать, распознать, мы можем только *определенное ощущение*, т. е., другими словами, *особенность ощущения*; особенность же чего-нибудь может быть ощущаема нами только сравнительно. Если бы все, что мы видим, было, например, красного цвета, то мы не знали бы о существовании красного цвета; если бы не было тьмы, то мы не знали бы о существовании света, и свет не мог бы сделаться определенным ощущением нашим и, следовательно, не мог бы оставить следа в нашей памяти.

Вот на каком основании мы согласны с теми психологами, которые утверждают, что *абсолютно-единичные* ощущения совершенно невозможны и что мы ощущаем не единичные впечатления нервной системы, но отношения между различными впечатлениями, переход от одного впечатления к другому *. «Все определенное,— говорит Герман Фихте **, — есть уже нечто оразличенное от другого и потому может сохраняться только в ряду представлений, и воспоминание есть не что иное, как только определение, то-есть оразличение данного представления в целом ряду представлений». Словом, в отдельном ощущении мы не можем ощущать его особенности, потому что особенность узнается только сравнением, а, следовательно, мы и не можем его узнать, распознать потом, не можем его помнить. Даже не в такой абсолютной исключительности являющееся нам представление тем труднее заметить, чем оно уединеннее, оторваннее от других представлений, чем менее оно представляет точек сравнения ***.

На этой невозможности усвоения следов единичных представлений основывается важное педагогическое правило. Если мы хотим укоренить в памяти дитяти какое-нибудь новое представление, не связанное с другим, уже укоренившимся, то должны постараться, по крайней мере, расчленить это представление, разделить его на части, словом, образовать из него целую ассоциацию представлений. Вот почему разделение на части изучаемого предмета так способствует укоренению этого предмета в памяти. Если же такое расчленение невозможно или затруднительно по мелочности частей, то легче запоминаются два, три представления разом, чем одно. Так, например, уча дитя азбуке,

---

* Английский психолог Spencer, The principles of Psychologie, by Spencer, построил на этом психическом законе целую систему своей психологии.

** Psychologie, von Fichte. I Th. S. 415.

*** «Отдельные представления»,— говорит Вайтц,— не остаются в нашей памяти, например, представление одного цвета, одного звука; да в этом нет и надобности, потому что они беспрестанно подновляются новыми впечатлениями внешнего мира, где эти элементарные представления беспрестанно встречаются». Lehrbuch der Psychologie, von Waitz. S. 110.

следует дать ему для первого же раза две и даже три буквы, и потом уже привязывать к этим буквам по одной новой и т. д.

Здесь заметим мы кстати, что из сказанного нами видно, как в самом простом акте ощущения памяти участвует уже способность сознания — сравнивать и различать, схватывать отношения, следовательно, так называемая, *способность рассудка*.

Вот почему несправедливы те психологи, которые не только считают рассудок высшею способностью, принадлежащею только человеку, но и полагают, что развитие его начинается уже после развития памяти. Мы же видим здесь, что самый акт усвоения памятью самого простого, элементарного ощущения не мог бы совершиться без участия рассудка и что рассудок, следовательно, начинает работать в младенце тогда же, когда младенец начинает ощущать и запоминать свои ощущения. Но, конечно, зародышное состояние способности не должно быть принято за ее развитое состояние. Рассудок работает в младенце, насколько требуется этой работы для установления определенных элементарных ощущений и укоренения их в нервной системе в форме нервных привычек. Конечно, здесь рассудок является не в форме слова, а в форме чувства, которое только современем облечется в слово, когда элементарные представления сложатся в сложные ассоциации. Слово выражает уже сложные ассоциации, а для элементарных у нас нет слов. Словами нельзя выразить различия красного цвета от синего; но, не усвоивши этого различия, человек не мог бы впоследствии верно сравнивать и различать предметов, отличающихся, между прочим, и цветом своим *. Мы не можем помнить красного цвета, если не видали какого-нибудь другого, потому что в таком случае не заметим особенности именно красного цвета. Но если мы заметим особенность красного цвета в отношении черного, который дается уже ребенку темною комнатою и закрытыми глазами, и потом видим новый желтый,

* Не вытекает ли уже из этого разница между сознанием и представлением, которые отождествлены гербартианцами? Сознание сознает собственно не отдельные представления, а соотношения их, и в этом состоит собственно акт сознания. Фолькман отчасти натолкнулся на эту мысль, когда говорит: «Den Inbegriff der gleichzeitigen Vorstellungen fasst der Mensch als ein ganzes, das er das Bewusstsein eben. dieses Momentes nennt und mit Bezug auf welches sein Ich das Ich des Bewusstseins (empirisches Ich) ist», т. е. содержание одновременных представлений человек сознает как нечто целое, что он и называет сознанием этого момента и по отношению к которому его *я* есть *я* сознания (эмпирическое я) (Grundriss der Psychologie. S. 13). Но Фолькман оставил эту мысль без последствий, и сам же потом противоречит ей. Вообще *метафизическая* половина его психологии не имеет ничего общего с *опытною*, хотя он и надеялся примирить их. (Там же, стр. 4).

до того невиданный, то непривычное колебание глазного нерва, под влиянием желтого луча, дает уже нам знать, что это цвет новый, нами невиданный, и ощущение новое, нами не испытанное, когда мы сравниваем его с ощущением красного цвета, возбуждающего уже привычное колебание нервов *.

Само собой разумеется, что такая привычка нервов установляется не сразу, а при повторениях одного и того же ощущения. Так, если мы видели что-нибудь только один раз, и притом мельком, и не успели сознать особенности виденного нами множеством сравнений, то легко может быть, что привычка нервов вовсе не установится, и мы опять встретимся с тем же ощущением как с совершенно новым. Можно предполагать, что следы в памяти младенца, при недостаточности у него точек сравнения, установляются медленно, после множества повторений. Но даже и у взрослых людей часто случается, что быстро прошедшее ощущение, не связанное с другими ощущениями множеством сравнений, не оставляет в нервах никакого следа. и мы совершенно забываем, что видели предмет, когда другие уверяют нас, что мы его видели.

Чтобы уяснить влияние повторения ощущения на установление следа в памяти, Бенеке принимает два закона: во-первых, *что одинаковое в душе притягивается одинаковым*, и во-вторых, *что новый одинаковый след, сливаясь с прежним, усиливает его***. Но это опять значит описать явление, а вовсе не объяснить его; придумать абсолютный закон там, где можно указать причину и следствие. По теории же, принятой нами, это явление, а вовсе не закон, объясняется просто. Два совершенно одинаковые движения одного и того же нерва естественно сливаются в одно движение, как два совершенно одинаковые звука в один звук; а повторение одного и того же движения естественно усиливает в нервах привычку к этому движению. Здесь остается непонятной

---

* Вундт (Menschen- und Thierseele. B. I. S. 40 u. § 471), ссылаясь на Аристотеля, говорит, что для сознания возможно одновременно только одно ощущение, и тем самым делает невозможным всякое сравнение: не только невозможным действие рассудка, но даже невозможным какое бы то ни было определенное ощущение, потому что, как мы объяснили выше, всякое определенное ощущение есть результат сравнения. Сравнивать же можно только то, что сознаешь, с тем, что тогда же сознаешь, а не с тем, что уже позабыл. Аристотель прав в том смысле, что мы сознаем *одно* отношение двух или многих предметов разом и не можем сознавать двух, *ничем не связанных* отношений. Но одновременное существование в нашем сознании множества ощущений, сходящихся в одном отношении и вносящих только каждое свою особую функцию в это отношение, есть необходимое условие не только всякого акта мышления и памяти, но и простого ощущения.

** Benecke's «Neue Seelenlehre». S. 18 u. 19.

только самая привычка нерва; но ведь это *непонятное* принято уже и в физиологии и в психологии; лучше же, вместо двух непонятных явлений, иметь одно. Что бы мы ни объясняли, в основе останется всегда *нечто непонятное*; но уничтожение числа *иксов*, во всяком случае, есть дальнейший шаг к решению уравнения.

Итак, мы принимаем, что повторение ощущений естественно более и более укореняет в нервах привычку к тем движениям, которые возбуждаются в них впечатлением, дающим нам ощущение. Вот почему *повторение* есть общий закон как для усиления привычки, так и для укрепления чего-нибудь в памяти, и латинская поговорка «repetitio est mater studiorum» основана на коренном психическом законе.

Вместе с углублением следа в нервах, они все легче и легче воспроизводят те движения, которые дают нам ощущения, причем возрастает и то ощущение воспоминания, о котором мы говорили выше. Так, например, если след какого-нибудь ощущения неглубоко укоренился в наших нервах, то мы неясно ощущаем повторение этого ощущения,— мы говорим: «кажется мне, я это видел, слышал» и т. д., говорим и сомневаемся. Но, вместе с укоренением следа ощущения в нервах, вырастает в нас уверенность, что мы это видели, слышали и т. д. Другими словами, чем легче для нервов от повторения становится произведение каких-нибудь движений, тем яснее в нас ощущение воспоминания, не лишенное некоторого удовольствия, которое мы испытываем и тогда, когда выполняем какое-нибудь привычное действие.

Кроме того, след ощущения углубляется не только при новом восприятии того же впечатления из внешнего мира, но и тогда, когда мы (по особенным каким-нибудь причинам, которые будут объяснены дальше) вызываем в нас самостоятельно, без впечатлений из внешнего мира, ощущение, бывшее в нас прежде. Другими словами, впечатление, превращаясь в ощущение, оставляет свой след в нервах, и наоборот, ощущение, возбуждаемое в нас самостоятельно, дает впечатление нервам и оставляет в них также свой след. В нервах остаются следы не только тех ощущений, которые мы принимаем из внешнего мира, но и тех, которые мы переживаем в самих себе. Мы уже сказали выше, что, представляя в воображении красный цвет, мы также заставляем работать свои нервы и, следовательно, оставляем в них след этой работы, а если уже след был, то углубляем его еще больше.

Из этого выходит, что, восстановляя в себе следы ощущений самостоятельно, без посредства внешнего мира, умственной нашей работой, припоминая и воображая, мы тем самым углубляем следы ощущений, делаем их прочнее, все более и более укореняем в нервах привычку к какому-нибудь определенному действию и тем самым делаем ощутительнее влияние этих следов — привычек нервной системы на наше сознание, которое, как мы видели уже выше, находится под постоянным влиянием нервной

системы со всеми ее способностями, прирожденными и приобретенными, со всеми ее привычками и следами.

Из этого уже ясно, почему повторение ощущения как при посредстве впечатлений, получаемых из внешнего мира, так и без этого посредства, при одной умственной работе, облегчает возможность воспоминания. Не только получая повторительные впечатления из внешнего мира, но также, и даже еще более, возбуждая сами в себе самостоятельно эти ощущения, мы укореняем следы их и получаем возможность вспоминать их все с меньшим и меньшим трудом. Словом, чем чаще мы что-нибудь воспоминаем, тем акт воспоминания становится легче: мы, так сказать, овладеваем своею нервною системой и следами, в ней напечатленными, и можем вызывать к сознательной жизни эти следы, превращать их в ощущения, когда нам угодно, и без большого труда.

На этом основывается великая польза повторений, не для того, чтобы возобновить забытое, — это уже плохо, а для того, чтобы предотвратить забвение и беспрестанным упражнением отдать нервную систему в полное распоряжение сознания.

Разобравши таким образом самый простой акт воспоминания, перейдем к более сложному. Сложнее уже тот акт воспоминания, когда *напоминанием* служит нам не то самое ощущение, которое в нас повторяется, не тот предмет, который мы видели, не тот звук, который мы слышали, и т. д., но нечто другое, только отчасти с ним чем-нибудь связанное. Так, например, если мы видим человека, которого когда-то видели, и ощущаем при этом, что видим его не в первый раз, то это самый простой акт воспоминания. Но вот, мы видим другого человека, в таком же сюртуке, в каком видели первого, и этот сюртук заставляет нас припомнить всего виденного нами прежде человека. Здесь напоминанием является не весь предмет, а только часть его, которая вызывает собою весь предмет.

Каждое наше представление, как мы уже сказали, есть целая ассоциация элементарных следов. Взяв наудачу какие угодно два представления, самые даже несходные, мы непременно найдем, что в этих двух, повидимому несходных *ассоциациях следов*, есть какие-нибудь сходные члены. Если этих сходных членов очень много, то два следа могут совершенно совпасть между собою, особенно если мы не обратим внимания на члены различающиеся; так, мы можем два цвета, виденные нами в разное время, принять за один, хотя, смотря на них вместе, мы найдем много различных черт. Если сходных членов очень мало, или эти сходные члены общи очень многим предметам, то мы можем не заметить ничего сходного между двумя ассоциациями следов; так, например: почти в каждом предмете есть верх и низ, средина и края, а потому существование этих общих признаков в двух предметах не установит в нас связи двух представлений. Но если в черте, общей двум ассоциациям следов, есть характеристическая

особенность, то, несмотря на мелочь этой черты, она часто связывает у нас два представления. Иногда эта сходная черта, вызывающая в нас воспоминание предмета, которого уже нет перед нашими глазами, бывает до того мелка, что мы, например, вспомнивши какого-нибудь человека по поводу другого человека, долго разбираем, чем этот второй человек напомнил нам первого; разбираем долго и находим, наконец, что самая легкая мимическая черта, какое-нибудь движение губ или глаз, какое-нибудь слово и т. п. заставили нас припомнить забытого нами человека. Но как же это случилось? Очень просто: множество впечатлений, даваемых нам созерцанием нового человека, размещались в нашем нервном организме как впечатления новые, след которых относительно неглубок, но та черта сходства, которая напомнила нам забытого человека, оставила в наших нервах уже вдвойне углубленный след, который, подействовав вдвойне на наше сознание, вызвал в него из нервов целый ряд связанных с ним следов.

33 (к стр. 365). *Там же, стр. 30—34*, не включенные в главу XXIII «Педагогической антропологии»: «Мы говорили до сих пор собственно только об участии нервной системы в акте памяти, но тем не менее беспрестанно должны были упоминать и об участии сознания, различных чувств и духа. Всякий психический акт так сложен, что, анализируя его подробно, оказывается невозможным не упомянуть разом почти о всех душевных силах*. Однакоже мы считаем необходимым в заключение сказать здесь еще отдельно об участии сознания в акте памяти, предоставляя себе рассмотреть это участие подробнее в главе о сознании.

Ни один акт памяти, как мы уже сказали, не может совершиться без участия в нем сознания: ни один *след* не может остаться в нервной системе, если не был прежде в форме сознательного ощущения, ни одна ассоциация следов связаться, ни одна *группа* их составиться, если сознание не приложило своей печати к этой связи; словом, *ничто не может пройти в область нашей памяти, не пройдя через сознание*. Как бы сильно и даже разрушительно ни подействовало впечатление внешнего мира на наш

---

* Английский психолог Морель, вслед за другими, совершенно основательно замечает, что «ни один умственный акт не может совершиться без участия воли, ни один акт воли без участия ума, и ни тот ни другой без того, чтобы чувство не замешалось в этот процесс» (Elements of Psychologie, by M o r e l l. Lond. 1853. T. I, p. 61). Вот почему затруднительно последовательное изложение психических явлений: говоря о памяти, мы должны говорить о сознании, о внимании, о воображении, о рассудке, о духе. К счастью, психические явления уже из самонаблюдения более или менее знакомы каждому, так что каждый имеет хотя какое-нибудь представление о них, которое впоследствии уяснится.

телесный организм, мы не будем помнить этого впечатления, если оно действовало на нас помимо нашего сознания: мы можем чувствовать следы сильнейшей простуды, совершенно не зная, где и как ее получили.

Это отношение сознания к внешним впечатлениям или к следам, оставшимся от внешних впечатлений, прежде всего выражается в общеизвестной форме *внимания.*

Под именем *внимания** мы должны разуметь не что иное, как большее или меньшее сосредоточение сознания или на впечатлении внешнего мира, производящем какую-нибудь перемену в нашей нервной системе, или на следах, оставшихся в нашей нервной системе от прежних ощущений,— и в том, и в другом случае на движении нервной системы. Без внимания, то-есть без большего или меньшего сосредоточения нашего сознания на внешнем *впечатлении*, оно не перейдет в *ощущение*, потому что ощущение есть то, что я ощущаю, то-есть, другими словами, то, что я сознаю **, а так как следы в памяти остаются только от ощущений, то, следовательно, я не могу ничего помнить, чего я когда-нибудь не сознавал. Точно так же никакая ассоциация следов не может произойти в моей памяти, если в этой ассоциации сознание мое не принимало участия ***.

Всякий замечал без сомнения над собою, что сознание наше может быть сосредоточено в большей или меньшей степени, или, другими словами, что внимание наше может иметь разные степени напряженности. Общеизвестен также и тот факт, что чем сосредоточеннее наше внимание, тем яснее ощущение и тем прочнейший след оставит оно в памяти. Впоследствии мы изучим причины, сосредоточивающие или рассеивающие внимание; но пока для нас достаточно знать, что: 1) впечатление не перейдет в ощущение и не оставит следа в нашей памяти и никакая ас-

---

* *Внимание* имеет такое важное значение для педагога, что мы будем говорить о нем впоследствии гораздо подробнее.

** Мы уже замечали выше, что не признаем *ощущений не ощущаемых*, потому что это логическая бессмыслица, странным образом попавшая в сочинения новейших физиологов и психологов, как, например, в сочинения Льюиса и Вундта, и отчасти даже самого Бенеке (Erziehungs- und Unterrichtslehre. B. I. S. 75), там, где он говорит о сознании «*почти что не сознании*». Ощущение есть только форма сознания, и если эти физиологи и психологи хотели изобразить влияние на нас внешнего мира, не переходящее в сознание, то для этого на всех языках существует другое слово — *впечатление.* Не все впечатления переходят в ощущения: впечатления получает и *дерево;* но во всяком ощущении есть непременно сознание.

*** Но ассоциация, образовавшаяся с участием сознания, может потом воспроизводиться бессознательно, как мы это видели в многочисленных примерах чисто механической памяти.

социация следов не образуется в ней без участия внимания; 2) что, чем сосредоточеннее наше внимание, тем яснее наши ощущения, тем прочнее ассоциации, образующиеся из этих следов *.

Совершенно пассивное внимание не даст в результате никакого *определенного* ощущения и не оставит никакого *следа* в памяти. Ощущать определенно что-нибудь, а тем более помнить и значит отличать одно ощущение от других, *распознавать* его. Если бы ощущение, которое мы помнили, смешалось так с другими ощущениями, что мы не могли бы его отличить, то значит, не могли бы его вспомнить — *позабыли его*. Эта же способность — распознавать, отличать, сравнивать — принадлежит рассудку. Как ни проста эта психологическая истина, но она обыкновенно пропускалась психологами, а то они признали бы: *что в каждом акте ощущения участвует сознание, в каждом акте сознания участвует внимание, а в каждом акте плодовитого внимания, как бы элементарен он ни был, участвует рассудок, то-есть способность сравнивать, различать ощущения и замечать их отношение*.

Признав, таким образом, в каждом акте *запоминания* ** необходимое участие рассудка, упомянем хотя вскользь и о том, что это участие бывает различно, смотря по характеру самих ассоциаций. Так, в ассоциациях по *времени* и *месту* участие рассудка *почти* пассивное. Вся деятельность его состоит только в том, чтобы заметить различие между представлениями, без чего не могла бы произойти и самая ассоциация. Совсем в другом отношении стоит рассудок к *рассудочным ассоциациям*: здесь он влагает в отношение явлений мира свое собственное содержание. Явления не показываются в природе в виде причин и следствий, а только в виде явлений, сопоставленных между собою, более или менее близко или далеко в пространстве и времени. Если же рассудок связывает два явления как причину и следствие, то, значит, вносит в эту связь ассоциаций какое-то другое, в самих явлениях не находящееся содержание. Содержание это почерпает рассудок не из внешней природы, а из внутренней природы человека, которая, заинтересовавшись тем или другим явлением, спрашивает непременно о его причине или о его цели.

---

* Признавая всю необходимость внимания для акта памяти, мы однакоже не можем определить память, как определяет ее Морель, увлекшись важностью роли внимания в акте памяти; «память,— говорит он,— есть не что иное, как *повторение*, без присутствия действительного явления того же самого процесса внимания» (Elements of Psychologie. T. I, p. 170). Таким определением памяти, которое заимствовано у гегелианцев, мы нисколько не подвинемся в объяснении ее явлений. Одни забывают участие сознания в каждом акте памяти; другие — участие нервной системы, а следует помнить и то и другое.

** Воспоминание может быть и совершенно механическое.

Деятельность рассудка в первой степени свойственна и животным, а во второй принадлежит только человеку: в животных творец не вложил вечного вопроса о причине и цели явлений.

Точно так же только человеку доступны поэтические ассоциации и вообще все те, которые связывает человек цементом из того материала, который дается ему духовной природой. В природе нет ни красоты, ни уродства, и самый очаровательный швейцарский ландшафт, говоря прозаически, есть не что иное, как вывороченные глыбы земли, перемешанные с лужами. Мир — великая книга творца; но азбука этой книги врождена только духу человека; для зрения же животного — это безразличные черты, как буквы для того, кто не умеет читать. Для животных мир, в этом отношении, то же, что том шекспировских драм для безграмотного.

Анализируя акт памяти как явление животной природы, мы видим, что и на этот акт человек наложил свою духовную печать и изменил его, подобно тому, как явления животной жизни изменяют растительные процесссы в животном организме, ставя их в подчиненное, служебное к себе отношение и переделывая их своеобразно для этой, *вне их* лежащей, цели. Механическая память в животном существует как самостоятельное явление; в человеке же она только средство, *с одной стороны*, для питания духовной памяти, для духовного роста человека; *а с другой* — для воплощения духа в словах и действиях; а потому и самые ассоциации ее являются уже в другом виде.

Таким образом, рассматривая все явления памяти, мы видим в них уже не два, как сказали прежде, а *три* элемента: элемент *механический*, выходящий из свойства нервной системы усваивать привычки; элемент *душевный*, связывающий ассоциации памяти рассудком, чувством, волей, страстью, и элемент *духовный*, связывающий их процессом духовного развития человека.

По относительному же преобладанию того или другого элемента в акте памяти, мы можем и самую память разделить на *механическую*, *душевную* и *духовную*.

34 (к стр. 376). «*Педагогический сборник*», *1866 г.*, *февраль*, *стр. 125* — первоначальный вариант § 3 главы XXV «Педагогической антропологии»: «*Всякая сила* стремится выразиться и действительно выражается, как только являются к тому благоприятные обстоятельства. Это же стремление присуще и той силе, которая оживляет нервный организм и проявляется в стремлении к получению ощущений и выражению их в действиях. Шопенгауэр принимает даже, что *стремление* есть первоначальное проявление сознания, с которого оно начинается *. Фортлаге проводит ту же идею во всей своей глубокой психологии **.

---

* Die Welt als Wille und Vorstellung, von Schopenhauer. Leipzig, 1819.

** System der Psychologie als empirische Wissenschaft. Leipzig, 1855.

Английский психолог Бэн весьма справедливо замечает, что «первые мотивы к проявлению жизни приходят не извне человека, а изнутри его. Наглядным образом в младенце выражается это в тех беспрестанных движениях, в которые он приводит свои члены, не имея еще никакой цели этих движений, не зная их последствий, даже не ощущая их,— это только выражение стремления жизни к проявлению себя в чем бы то ни было, врожденная потребность движения»*. Еще Гербарт предполагает в ребенке в основе всего «органическую потребность движения», которая, выполняясь, сопровождается ощущениями, и эти ощущения комбинируются с ощущениями двигаемых членов» **.

35 (к стр. 378). *Там же, стр. 127:* «у которого в памяти нет еще никаких следов. Собственно говоря, никакое сложное представление не может даже вовсе отпечатлеться в памяти младенца: младенцу нечем за него уцепиться; у него, если можно так выразиться, нет тех крючков, на которые взрослый человек немедленно нацепляет всякое новое представление. Сначала младенец должен еще создать эти крючки».

36 (к стр. 386). *Там же, стр. 133—134:* «Ребенку, следовательно, в младенчестве не достает не только слов, чтобы запомнить события младенчества, но и определенных образов, которых у него тогда не было. Понятно, следовательно, что ребенок, делая совершенно сознательно из множества опытов привычку, напр., видеть предметы в перспективе, не может помнить самого процесса установления этой привычки. Попробуйте представить и рассказать этот процесс, и вы поймете, что ребенок не мог его запомнить; для этого ему нужно было такое множество установившихся не представлений, а понятий: о движении, расстоянии, форме, свете, тени и т. п., которые даже и не во всякой взрослой голове совершенно установились. *Делать непреднамеренно опыты и вследствие опытов образовывать привычку* — совсем не то, что *сознавать процесс образования привычки* ***. Следователь-

* The Senses and the Intellect. S. 301—302. Знаменитый физиолог Мюллер говорит: «произвольные движения выполняются зародышем прежде, чем какой-нибудь предмет может произвести на него впечатление, прежде чем может составиться идея о том, что произойдет от такого движения. Зародыш двигает свои члены только потому, *что он может их двигать*». Бэн объясняет это стремление *разряжением* нервных центров. Подробнее об этом будет ниже, в главе о произволе.

** Herbart's Lehrbuch zur Psychologie. 3 Aufl. 1850. S. 37.

*** Даже у взрослых, но не развитых наукою людей установляется множество сложных привычек и приспособлений, о процессе установления которых они ничего сказать не могут. Сколько приспособлений сделано, напр., плотниками, объяснения которых может дать только механика. Конечно, *не бессознательно*

но, не прибегая к невозможным *ощущениям без ощущений и опытам без сознания*,— мы полагаем возможность при том действии сознания, какое доступно младенчеству и даже низшим животным организмом, объяснить образование тех привычек, которые мы выносим из беспамятного младенчества и которые обратили на себя в последнее время такое усиленное внимание физиологов и психологов».

37 (к стр. 387). *Там же, стр. 135:* «Замечательно, что собственная педагогика Бенеке обличает во многом неполноту и односторонность его психологической системы. Во всяком случае, Бенеке совершенно справедлив, называя отрочество преимущественно периодом усвоения».

38 (к стр. 388). *Там же, к стр. 136:* «Припоминая наше разделение памяти: на *механическую*, *душевную* и *духовную*, мы, оговорившись, что все эти роды памяти действуют одновременно и должны одновременно обращать на себя внимание педагога, можем уже здесь сказать, что действие *механической* памяти *преобладает* в детстве и первом отрочестве, от 6 до 12 лет; действие *душевной* — во втором и начале юности, от 12 до 15-ти; действие *духовной* — в полной юности. *Пища механической* памяти — краски, звуки, образы, движения, слова и их бесчисленные сочетания; *пища душевной* памяти — мысль, связывающая эти сочетания в рассудочные ряды, группы и сети; а *пища духовной* памяти — идея и высшие духовные чувства.

39 (к стр. 390). *Там же, стр. 137—145:* замененные в главе XXVI «Педагогической антропологии» параграфами 1—14: «Если мы соединим теперь все, что сказали о памяти, то придем к заключению, что память есть такой душевный акт, или, лучше сказать, бесчисленное множество таких душевных актов, из которых в каждом принимает участие, с одной стороны, нервная система наша, а с другой — сознание. Способность нервной системы усваивать привычки служит телесным, механическим основанием памяти, составляет ее материал, и сама нервная система есть бессознательная хранительница этого материала. Этот материал полагается в нервную систему *через посредство сознания* и вызывается оттуда тем же сознанием. Таинственность многого в акте памяти происходит от того мрака, который и до сих пор еще покрывает связь сознания с нервною системою; мы же принимаем уже только готовый факт, что сознание наше ощущает нервную систему со всеми ее особенностями и переменами.

Сознание наше не только складывает в нервную систему следы своих актов ощущений всякого рода, не только превращает ощущения в нервные привычки и нервные привычки снова в ощущения, но и беспрестанно работает над этим материалом. Сознание не оставляет ряды и группы следов в том виде, как

сделал их крестьянин; но он не знает самого процесса, как сделал.

они залегли в памяти, но то разрывает, то связывает их по законам рассудка, под влиянием того или другого чувства по требованию воли. Совершив такие перемены в рядах и группах представлений, сознание опять превращает их в нервные привычки, укореняющиеся тем более, чем чаще они повторяются. Эта беспрестанная работа сознания беспрестанно изменяет всю сеть того, что мы помним. Понятно само собою, что на этой работе должна отразиться не только большая или меньшая деятельность работника, но и те влияния, под которыми совершалась его работа. Чем менее жил человек внутреннею жизнью, тем менее целости будет в сети его воспоминаний. У человека мало развитого воспоминания представляются в отдельных, ничем не связанных рядах и группах; у человека много думавшего, часто перебиравшего и пересматривавшего материалы своей памяти, выплетется из них более или менее одна общая сеть — общее миросозерцание. Конечно, нет такой здоровой головы, в которой бы душевная жизнь не выплела ровно ничего и в которой бы в числе рядов и групп представлений не было бы хотя какого-нибудь отдела, наиболее обширного и стройного: такая голова давала бы нам каждое мгновение только противоречия и бессмыслицы. Конечно, нет и такой головы, в которой бы все материалы памяти были передуманы, перечувствованы и вплетены этою думой и этим чувством в одну общую стройную сеть, так чтобы в душе не оставалось никаких оторванных рядов или групп представлений: в самой философской голове очень часто встречаем мы не только оторванные группы представлений, но даже иногда грубейшие предрассудки, не находящиеся ни в какой связи с общей сетью. Однакоже по бóльшему или меньшему единству сети материалов памяти мы судим о бóльшем или меньшем душевном развитии человека, и воспитание именно над тем и хлопочет, чтобы выплеталась в душе, по возможности, обширная, стройная и цельная сеть из тех материалов, которые усваиваются памятью. О приобретении этих материалов воспитание хлопочет меньше, потому что, как справедливо замечает Бенеке *, «человек, вырàстающий без всякого воспитания, получит столько же, как и воспитывающийся, отдельных впечатлений и может образовать столько же элементарных ощущений и следов ощущений» **.

---

* Benecke's Erziehung's- und Unterrichtslehre. 3 Aufl. I B. S. 40.

** Бенеке говорит здесь об *элементах* представлений, т. е. о красках, звуках, движениях, которые, конечно, усваиваются и без воспитания всегда в достаточном количестве. Бенеке признает, что и на этот процесс усвоения воспитатель может и должен иметь влияние, заботясь не о количестве, а о качестве этих элементарных следов, к числу которых он причисляет, по его системе, элементарные чувства, стремления и желания; но думает вполне основательно, что это влияние воспитания на при-

Но для образования человека гораздо важнее передача комбинаций (ассоциаций) от одного другому, от учителя ученику и от воспитателя воспитаннику. Вся культура и всякий успех культуры основывается на том, что каждому уже в самом раннем детстве сообщаются бесчисленные комбинации (ассоциации следов), не только те, которые комбинированы людьми, поставленными с воспитанником в непосредственное соотношение, но и те, которые накоплялись бесчисленными поколениями человечества в продолжение тысячелетий и всеми народами земли. Усваивая эти комбинации, человек приобретает умственное, эстетическое и моральное наследство миллионов и пользуется для своего образования плодами трудов (плодами жизни) возвышеннейших гениев, каких только производила человеческая природа.

Но не на одной только стройности, цельности и обширности этой сети следов ассоциаций отразится работник: в самом характере плетения выразится ясно природный характер, условия жизни и вытекающие из них стремления того, кто сплетал эту сеть. Натура поэтическая из тех же звеньев сплетет совсем не ту сеть, какую сплетет натура философская, и сеть, выплетенная кабинетным философом, будет отличаться от сети, выплетенной философом-практиком, философом опыта. Если сеть эту сплетал человек от природы робкий, мнительный, беспрестанно подверженный разным страхам, то она будет вовсе не похожа на ту сеть, которую выплетет человек бодрый, легко и весело переходящий от одного впечатления к другому. Жизнь бедная, трудовая, или жизнь обеспеченная, жизнь, исполненная радости или горя,— все это оставит свой отпечаток не на элементах следов, которые более или менее у всех одинаковы, но на сети, выплетенной из этих элементов. Характер этого плетения и есть именно то, что мы называем *образом мыслей*. Если мы возьмем два самые противоположные образа мыслей, то увидим, что звенья, из которых они сложены, и здесь и там,— одни и те же, но что плели эти сети разные работники — различные люди и различные жизни.

Сообразив все это и припомнив, как то, что уже усвоено нашей памятью, условливает усвоение нового, что следы ассоциаций суть не только остатки (Residuen) протекших ощущений, но и задатки (Anlagen) *силы*, обусловливающие приобретение новых, мы найдем, что под именем памяти надобно разуметь не только способности нервной системы и сознания, действуя вза-

---

обретение элементарных представлений далеко не может сравниться по своей обширности и своему значению с тем, которое воспитание может и должно иметь на ассоциацию этих элементарных следов. Припомнив себе, что даже усвоение собственного имени есть уже не элементарное усвоение, а ассоциация первоначальных следов, т. е. звуков, мы поймем, почему Бенеке обращает внимание воспитания преимущественно на ассоциацию элементов, а не на их приобретение.

имно друг на друга, усваивать следы ощущений и превращать ощущения в привычки и привычки в повторенные ощущения, но и все эти следы, то-есть все то, что мы помним, потому что то, что мы помним, есть само по себе не только содержание, но и сила памяти.

В старинных психологиях память признавалась какою-то совершенно отдельною, неподвижною способностью, *индифферентною в отношении ее собственного содержания*. Гербарт и Бенеке разрушили эту неподвижность и индифферентность, показав, как память формирует сама себя, превращая *следы* ощущений в *силы* для восприятия новых ощущений. Но, как нам кажется, эти психологи слишком также увлеклись в односторонность, и, рассматривая память как результат работы человека, позабыли о том, что всякая работа требует способности, так что если память действительно вырабатывается человеком, то вырабатывается в силу тех способностей, которые есть от природы у того же человека.

Разница в этих воззрениях на память не есть что-нибудь только умозрительное; но, напротив, прямо приложимое к практике. Видя в памяти самостоятельную способность, не зависящую от того, что в ней содержится, естественно предполагать, что всякое упражнение памяти, каково бы оно ни было, *вообще* укрепляет память. Так и действительно смотрела на память прежняя школа. Основываясь на таком взгляде, заставляют дитя учить на память множество ни к чему не годных вещей, в силу того, что, на чем бы ни упражнять память, только бы упражнять.

Бенеке же, со своей точки зрения, и конечно, гораздо основательнее, говорит: «что нет и не может быть никакого общего формального упражнения памяти, и что, например, изучение наизусть латинских вокабул нисколько не развивает, как утверждали прежде, памяти вообще, но усиливает ее только для вокабул же, и что ученье математике развивает соображение только для восприятия математических же соотношений, а не для филологических, жизненных и т. д.» *.

Конечно, мы готовы более держаться последнего мнения, чем первого, и потому уже, что взгляд Гербарта и Бенеке открывает педагогу множество средств прямым образом действовать на память воспитанника, но ради психологической истины должны выставить также односторонность и этого взгляда.

Сам же Бенеке признает за душою человека способность более или менее ярко отражать в себе впечатления (Reizenfähiglichkeit), большую или меньшую впечатлительность к влияниям внешнего мира, признает также бо́льшую или меньшую способность удерживать эти впечатления прочно и долго (B e h a r r u n g s k r a f t) и, наконец, большую или меньшую *жи-*

* Erziehungs- und Unterrichtslehre. I B. S. 51. Об этом же см. Buch der Erzieh., von K. S c h m i d t. S. 188.

вость (Lebendigkeit), с которою эти впечатления и следы их воспроизводятся и комбинируются *.

Степенью этих способностей отличает Бенеке человека от животных и различает людей между собой, по степени их врожденной даровитости. Действительно, эти способности (*бо́льшая или меньшая восприимчивость в отношении впечатлений, бо́льшая или меньшая верность и прочность в удержании следов ощущений и, наконец, бо́льшая или меньшая живость в их воспроизведении и их ассоциации*) составляют отличительные признаки памяти у различных людей, зорко подмеченные психологом. Наблюдая над проявлением способности памяти у различных лиц, мы заметим, что одни легко воспринимают впечатления, но не удерживают прочно их следов; другие — трудно воспринимают, но прочно удерживают то, что восприняли раз; третьи — воспринимают и удерживают хорошо, но с трудом воспроизводят принятые следы и медленно их комбинируют. Все это верно, но кому же принадлежат эти способности? Если мы припишем их, как это делает Бенеке, самим же первоначальным силам души (Urvermögen) и следам, которые образуются из соединения этих первоначальных сил с впечатлениями (Reizen), то впадем в *фальшивый круг* понятий. Самая выработка этих первоначальных сил будет приписана нами им же самим, что, конечно, невозможно **. Вот почему мы приписываем эти способности, с одной стороны, нервной системе, а с другой, *субстрату* души и говорим, что организм человека, оживленный душою, имеет бо́льшую или меньшую впечатлительность, живость, крепость в восприятии, удержании и ассоциации представлений. Таким образом, мы приписываем живому организму *особенную способность памяти*, т. е. возвращаемся отчасти к старому воззрению, но возвращаемся обогащенные новыми фактами. Мы признаем *способность памяти*, но видим в ней создание человеческой жизни и человеческой природы, так что в нашем воззрении на память *прирожденные способности организма, оживленного душой, и силы, выработанные душой в продолжение жизни, составляют способность памяти*.

Разница нашего воззрения не остается также без некоторого влияния на практическое приложение к педагогике. Мы, конечно, вместе с Гербартом и Бенеке, отвергаем, чтобы изучение, например, латинских слов и даже латинских спряжений подготовляло человека к лучшему изучению истории или естествен-

---

* Там же, Е. Т., стр. 39 и 36. Его же, Lehrbuch der Psychologie, S. 344.

** «Die Kräftigkeit der Urvermögen», говорит Бенеке; но отчего же зависит эта особенная сила, различная у различных животных и у различных индивидуумов человеческого рода? Конечно, от различия источника, который вырабатывают эти Urvermögen, т. е. от нервной системы или от души, смотря по взгляду.

ных наук; или чтобы изучение математики развивало и укрепляло рассудок вообще и помогало ему при взгляде его, например, на житейские отношения, и думаем, что изучение классических языков подготовляет только к изучению филологии, а занятие математикою к изучению математических наук. Этот взгляд подтверждается многочисленными примерами филологов, оказывающихся совершенно тупыми в понимании истории или естественных наук, и примерами великих математиков, которые очень часто не только понимают плохо общественные отношения, но создают иногда химеры, над которыми может посмеяться и весьма мало развитой рассудок. Признавая, таким образом, что каждое упражнение памяти упражняет память и развивает человека настолько, насколько есть содержания в этом упражнении, мы однакоже не можем отказать каждому упражнению памяти, если не в непосредственном, то в *посредственном* влиянии на общее состояние памяти в человеке. Так, например, если дитя *вообще* не приучено запоминать что бы то ни было хорошо, твердо и отчетливо, если оно *вообще* не приучено повторять и воспроизводить замеченное, если оно *вообще* не привыкло принуждать себя что-нибудь вспоминать, то от этого может образоваться общая слабость памяти. Вот в каком смысле, глядя на память как на привычку, мы думаем, что самая способность приобретать эти привычки может усиливаться от упражнений, независимо от содержания этих упражнений. Старая школа не совсем ошибалась, думая, что всякое отчетливое запоминание и воспоминание упражняет память, только придавала слишком большое значение этим *формальным* упражнениям, которого они, в сущности, не имеют. Это скорее упражнение воли ребенка, власти его над своим нервным организмом, но так как эта власть играет важную роль в акте памяти, то через *посредство* воли укрепляется и память.

Принимая такой взгляд на способность памяти, мы не противоречим и теории Бенеке, а только проводим ее несколько далее. Самая воля наша, как признает и этот психолог, идет тем же путем укрепления и развития, каким идет и память: воля также укрепляется собственными своими актами, она развивается, как и память, вследствие питания следами своей собственной деятельности. Человек, принудивший себя раз к чему-нибудь, именно потому *легче* принуждает себя в другой раз, что в душе его остается след первого принуждения, обратившийся в силу; точно так же, как и след представления обращается в задаток для усвоения новых представлений. Таким образом, всякое упражнение памяти, независимо от своего содержания, через *посредство воли* имеет уже некоторое влияние на *укрепление* прирожденной способности памяти, но собственно *развитие* памяти идет только путем материальных упражнений, так что, сообщая детям знания по какому-нибудь предмету, мы развиваем в них память в этом именно предмете или сродных с ним, и можем оставить ее совершенно неразвитою в других предметах, не имеющих

отношения к изучаемому. Изучая, например, латинскую грамматику, мы развиваем в себе память для усвоения грамматических отношений всех языков; но нисколько не развиваем памяти математической, исторической, ботанической и т. п. Лучшее же понимание общественных отношений и вообще практической жизни ровно настолько выиграет от изучения латинских склонений и спряжений, насколько они приложимы в общественных отношениях и практической жизни, и для изучения ботаники, например, изучение классических языков подготовит ровно настолько, насколько классические языки имеют отношение к ботанике *.

40 (к стр. 398). *Там же, стр. 145:* «*Почти* таким существом представляется нам младенец в первые минуты своей жизни, если мы к тому же еще отнимем у него врожденные инстинкты, которые, строго говоря, также принадлежат к области памяти, потому что основаны на способности нервной системы усваивать привычки и наследственно передавать наклонности к ним».

41 (к стр. 398). *Там же, стр. 145—196:* «Вот почему мы совершенно согласны с Бенеке, когда он находит, что самое различие в степени душевного развития в животных и в людях условливается различием в степени тех душевных сил, которые он кладет в основу памяти и степенью которых условливает ее совершенство (восприимчивость, живость, прочность усвоения); но не согласны мы с Бенеке тогда, когда он *только* в степени этих способностей находит различие между человеком и животным, что будет разъяснено в своем месте».

42 (к стр. 461). «*Педагогический сборник*», *1867 г., август, стр. 725*: «Чтобы сравнивать, как мы уже доказали это, необходимо сознавать *разом*, *одновременно*, *одному* существу, по крайней мере, два впечатления, или два представления, или два понятия. Эта *одновременность* есть один из многих непостижимых актов природы, которого не может выполнить материя, насколько она известна науке, но который ежеминутно выполняет душа.

«Нет разницы в том, сравнивает ли душа два ощущения, или ощущение и след прежнего ощущения, или новое ощущение и след прежнего ощущения, или новое ощущение с целой ассоциацией следов (представлением), или представление с понятием и т. п.; тут возможны все, самые разнообразные комбинации, но в сущности всегда будет одно и то же сравнение душой двух или многих различных своих состояний, вызываемых в ней *одновременными*, но *разноместными* колебаниями в нервной системе».

43 (к стр. 462). *Там же, стр. 725:* «но мы уже показали, что первое ощущение, по всей вероятности, происходит от движения,

---

* Мы знаем, что это противоречит мнению многих, например, Либиха, считающего изучение классических языков лучшим подготовлением и для изучения естественных наук; но это доказывает только, что великий химик может быть очень плохим психологом, и подтверждает мысль Бенеке.

остановленного внешним для души материальным миром. Само же движение вызывается не внешними впечатлениями, но вытекает из врожденного душе стремления жить. И психологический анализ, и физиологические наблюдения приводят к этой гипотезе».

44 (к стр. 467). «*Педагогический сборник*», *1867 г.*, *сентябрь*, *стр. 745*: «Действительное же суждение есть непременно *знание* чего-нибудь особенного, нового».

45 (к стр. 477). *Там же*, *стр*, *746:* «На самом деле подобными силлогизмами ни одна человеческая голова не рассуждает».

46 (к стр. 477). *Там же*, *стр. 746:* «только бесполезнейшее словоизвержение, развитое до пресыщения софистикой. Это не более, как разложение уже готового понятия на суждения, из которых оно составилось, и не прибавляет ничего к человеческим знаниям, не вносит ничего в рассудок.

«Таким образом мы видим, что суждение и умозаключение уже заключаются в понятии и составляют только различные фазисы в процессе его образования и, следовательно, все, что мы высказали о понятиях, относится равносильно к суждениям и умозаключениям».

47 (к стр. 478). *Там же*, *стр. 747—750* — первоначальная редакция главы XXXIV «Педагогической антропологии»:

«Четвертая рассудочная деятельность: *постижение предметов и их отношений*. Постичь или понять предмет значит не более как составить о предмете понятие. Понятие это может быть более или менее обширно и заключать в себе более или менее частностей, фактических знаний, других понятий и суждений; но все же оно будет не более, как понятие. Уясним это.

Все предметы нашего мышления разделяются на *номинальные* и *реальные*.

Номинальные предметы — наши собственные создания. Мы понимаем их *вполне*, потому что мы сами же их создали; мы можем из понятия номинального предмета вывести его атрибуты (как справедливо замечает Рид), потому что мы и создали его только для соединения этих атрибутов. Таковы, например, все геометрические предметы — точка, линия, круг, треугольник и т. п.

Но не таковы *реальные*, действительно существующие вне нас предметы. Ни одного реального предмета мы не можем понять *вполне*. Мы понимаем, или, лучше сказать, узнаем только его атрибуты, признаки; но *сущность* предмета остается всегда для нас недоступною, так что мы не можем вывести из нее атрибутов предмета. Но что такое собственно атрибут, или признак, предмета? Это не более как его *отношение* к другим предметам. Из того, как данный предмет действует на другие предметы и как другие предметы на него действуют, т. е. из отношений предмета к другим, мы узнаем все его атрибуты. Как, например, определим мы кусок железа? *железо предмет материальный*, т. е. такой, который мешает нашему движению, в который упирается наша рука и всякий другой предмет. *Железо тяжело*, т. е. оно

притягивается землею; *железо плавится*, т. е. изменяется при действии огня и т. д. *Атрибут, следовательно, или признак, есть только отношение познаваемого предмета к другим.* Мы можем узнавать только эти отношения, т. е. делать то же, что делаем при составлении понятия, и *более ничего*. Каков реальный предмет сам в себе, вне всяких отношений к другим предметам: этого мы не знаем ни для одного реального предмета и знать не можем. Если же в *номинальных* предметах мы знаем самую их сущность, то это только потому, что мы сами их создали, насколько может создавать человек, т. е. отвлекли из опытов над реальными же предметами; это наши отвлечения, наши понятия, которые мы и понимаем, как понятия, а не как реальные предметы; т. е. довольствуемся правильностью их состава, поверкою, что они действительно то, чем мы хотели их сделать.

Итак, понять *реальный* предмет значит определить верно его положение в мире реальных предметов и узнать его отношение к нам. Что значит, например, узнать цветок? Узнать род, вид, семью, к которым он принадлежит, и узнать отношения его особи к солнцу, дождю, человеку, животным и т. д. это и значит постичь цветок. Что же мы делаем во всем этом процессе познавания? Сравниваем, различаем, сводим сходство и различие в суждение и суждение сливаем в понятие данного цветка. Всей же этой деятельности удовлетворяет, как мы видели, способность сознания.

5) *Постижение законов явлений.* Так называемые законы явлений образуются тем же самым процессом, каким образуются и понятия. Закон тоже понятие, но относящееся к явлению предмета, к какой-нибудь его деятельности, а не к самому предмету; так, например, наблюдая грозу при различных условиях, мы отвлекаем существенные признаки этого явления от несущественных и составляем из этих существенных признаков *закон явления, или, что все равно, верное понятие явления*. Наблюдая, например, что каждое тело падает на землю и с какою скоростью оно падает, мы отвлекаем это явление от всех несущественных признаков, которые могли бы телу помешать упасть или замедлить скорость его падения (отвлекаем, например, от влияния воздуха), и это описание существенных признаков явления мы называем его *законом*. Мы говорим: скорость падения тел пропорциональна квадратам их расстояния от земли, и это есть не более, как описание явления, отвлеченного от несущественных признаков, как, напр., от влияния воздуха, которое может замедлить скорость падения, или, если тело легче воздуха, совершенно помешать падению. Собственно говоря, причины падения тела и причины, почему оно падает с такою, а не с другою скоростью, мы не знаем. Знание причин какого-нибудь явления есть не более, как описание того, как, в каком порядке совершаются явления: за натиранием стекла мехом следует появление электрических искр, и эту постоянную связь явлений мы называем причиною и следствием. Узнать причину какого-нибудь

явления значит только описать явление, отвлекши его от всех случайных обстоятельств, т. е. , другими словами, из множества однородных *представлений* явления *извлечь понятие явления*. Закон, следовательно, находится в таком же отношении к представлению единичных явлений, как понятия к представлениям единичных предметов в спокойном состоянии. Мы называем, напр., законом — расширение тел от теплоты, но это не более, как описание явления, которое мы часто наблюдали, отвлекая существенное в нем от несущественного. Если же, напр., мы видим, что кожа от нагревания сжимается, то объясняем это испаряемостью влаги при нагревании. Мы не можем объяснить себе, почему вода при охлаждении, достигнув +4°, начинает увеличиваться в объеме, но *уверены*, что это объясняется каким-либо особенным условием, напр., особенною кристаллизациею атомов, и продолжаем *верить* в общность замеченного нами закона расширения тел от теплоты, или, лучше сказать, в правильность и безысключительность замеченного нами отношения между нагреванием тел и расширением их в объеме. Тот же самый рассудочный процесс, который приводит нас к абстракции понятий из представлений, приводит нас и к абстракции законов из единичных явлений. Предшествующее явление мы называем причиною, а необходимо за ним следующее — следствием. Настоящей же причины явлений мы не знаем. Зная, например, что за нагреванием тела следует расширение, мы называем первое причиной, а второе следствием, но почему от нагревания тела расширяются, мы этого не знаем, хотя ум наш и видит полную возможность такого вопроса. Следовательно, точно в таком же отношении находимся мы и к сущности реальных предметов. Мы усваиваем признаки реального предмета или явления, но отвлекаем все существенные признаки в одно понятие предмета или в одно понятие явления, которое называем законом явления; но самая сущность реального предмета, точно так же, как и причины реального явления, остаются нам недоступными.

Предмет и явление находятся между собой в таком же отношении, как пространство и время: явление есть предмет во времени; предмет есть явление в пространстве. Точно так же относятся друг к другу постижение предмета к постижению закона, в сущности же это одно и то же, и сознание действует одним и тем же процессом при постижении предметов и открытии законов. Так называемое понимание реальных предметов и так называемое постижение законов явлений есть не что иное, как тот же рассудочный процесс отвлечения понятий и образование из понятий суждения и из суждений понятия и все это деятельность того же сознания, которое отличает красный цвет от зеленого и тепло от холода.

48 (к стр. 599). *Там же, стр. 750—755*— первоначальная редакция § 6—12 главы XLII «Педагогической антропологии»: «В последнее время весь рассудочный процесс стали чаще назы-

вать (следуя Бэкону) *индуктивным* и *дедуктивным* процессом. В каждом суждении мы делаем индукцию (наведение), т. е. подбираем один факт под другой, и из этого выходит, напр., суждение: все люди смертны. Это суждение ясно образовалось из множества фактов, которые мы сами наблюдали или в которых мы положились на наблюдения других. Так а, б, в, которых мы знали,— умерли, д, ж, з, о которых мы слышали, тоже, говорят, умерли, л, м, н, о которых мы читали в истории, уже не существуют,— и вот у нас образовалось суждение, что все люди смертны. Это суждение сокращается в один из признаков в понятии человек, так что нам нужно только определить: человек ли Кай? — а уж заключение о его смертности выйдет само собою.

Дедукция (выведение), по справедливому замечанию Милля, будет уже простое приложение к частному случаю суждения, выведенного индукцией. Если мы говорим, что все люди смертны, то мы уже сделали все наведение, какое могли, и силлогизм помогает нам только (если помогает) не ошибиться, не приписать, напр., человеку того, что принадлежит ангелу *. Силлогизм, или умозаключение, не распространяет наших знаний, а только прилагает наши знания к частным явлениям.

Однакож на чем основывается наша уверенность, что бессмертный Кай, умирающий и воскресающий в каждой логике, действительно окончил бы свое существование, если бы был человеком, а не пустым именем? На том же самом, на чем основывается наше убеждение, что всякий камень упадет на землю. Это убеждение выведено из фактов, но нельзя сказать, чтобы оно основывалось на одних фактах. Кроме фактов, здесь есть еще *уверенность* в общности законов природы, *уверенность*, оправдываемая опытом, но не вытекающая из опытов. Источник этой уверенности мы увидим далее.

6) Постройка научных систем и правил для жизни и деятельности.

Что постройка научных систем производится тем же сравнивающим и различающим сознанием, каким производятся понятия, суждения и умозаключения, в этом не может быть сомнения. Во всякую научную систему предметы вводятся только в виде понятий, очищенными от своих случайных признаков. Понятия эти размещаются снова же по сходствам и различиям, причем понятия меньшего объема подводятся под понятия большего объема. Если научная система совершенно закончена, то вся наука представляется одним необыкновенно обширным, глубоко и широко разветвленным понятием. Конечно, не все науки достигли такой стройной постройки, но все стараются, по возможности, к ней приблизиться. Для человека, изучившего науку вполне, вся она является одним понятием, историю образования которого он может проследить во всех ее частностях, в основных наблюдениях, из которых составились суждения, в суждениях,

* Mill's Logic. P. I, p. 68.

из которых составились понятия, и т. д. Вот почему определение какой-нибудь науки и разделение ее на части и отделы отражается совсем другим образом в голове наставника, чем в голове ученика, и вот почему новая педагогика находит необходимым отличать педагогическое изложение науки от ее систематического изложения. Ученый стоит на верху пирамиды, начинающий учиться стоит у ее основания, и как нельзя начать строить пирамиду с верхушки, а должно начинать с основания, точно так же и изучение науки должно начинать с основания, т. е. с наблюдения тех основных фактов, на которых зиждется ее пирамидальная система.

Так называемые открытия в науке происходят тем же путем различений и сравнений, который ведет и к составлению понятий. Собственно говоря, всякое новое открытие есть только составление нового понятия, более совершенного, более очищенного от несущественных признаков, чем прежние понятия о том же предмете или явлении. Так, например, открытие Франклина, что в грозовых явлениях, в громе и молнии, действует та же сила, которая заставляет подскакивать бумажку к натертому куску янтаря, было не более, как очищение представлений о грозовых явлениях от всех несущественных признаков, причем оказалось, что существенного в этих явлениях то же самое, что замечаем мы и в явлениях, производимых электрическою машиною, а изучение явлений электрической машины показало, что существенное в этих явлениях есть притягивание и отталкивание, которое замечаем мы и тогда, когда подносим кусок натертого янтаря к легким телам. Таким образом, сделано было новое открытие, и появился новый отдел в физике, в котором излагаются и явления, замечаемые на натертом куске янтаря, и грозовые явления, наблюдаемые при действии электрических аппаратов на мускулы, нервы и т. п. Понятие электрического явления, очистившись от своих несущественных признаков, образовало новый огромный отдел в науке природы.

В науках исторических мы видим то же самое. Сначала это только хронологическая записка, летопись фактов жизни человеческой или отдельного народа, т. е. ассоциация событий по *порядку времени*. Потом уже следует *другая точка сравнения*: не время, а значение этих фактов в отношении жизни народов, причем все несущественное из фактов отбрасывается и остается только то, что кажется нам существенным. И чем более очищаем мы исторические факты от несущественных признаков, тем осмысленнее, научнее становится наша история. Замечая, что после подобных явлений происходят другие, тоже между собою подобные, замечая, что и в нашей частной деятельности за подобными явлениями появляются другие, тоже между собою подобные, которые, кроме того, имеют сходство и с историческими явлениями, мы сводим все предшествующие явления, как исторические, так и частные, психические, в одно понятие, последующие также в одно: и первое понятие называем причиною, а второе следствием и начинаем объяснять психологически

исторические факты. Чем более вносится в историю психологических разъяснений, тем понятнее становятся для нас исторические события. То-есть, другими словами, исторические события и явления психические, ощущаемые каждым из нас, сводятся к своим существенным признакам, и тогда мы замечаем между ними такое сходство, что начинаем понимать исторические события, как будто бы они были нашим собственным делом, вышли из нашей собственной души,— начинаем понимать *их психическую необходимость*. В этом и состоит истинный прогресс исторических наук: это тоже отвлечение, сближение и соединение понятий.

7) В постройке *правил практической жизненной деятельности* происходит тот же самый процесс. Поступить мудро значит поступить сообразно с обстоятельствами, а для этого необходимо узнать соотношение этих обстоятельств, отличить существенное от несущественного, т. е., по возможности, вывести очищенное от несущественных признаков понятие поступка. Ошибка в нашей деятельности всегда происходит оттого, что понятие об этой деятельности в нас не вполне выработалось, что мы несущественный признак считаем существенным и главное ставим ниже побочного, или оттого, что мы выпустили из виду какое-нибудь обстоятельство, которое должно бы изменить наш образ действий, еслиб и оно было принято в соображение при образовании понятия о предположенном поступке. Ошибка, следовательно, зависит или от неоконченности процесса в образовании понятия поступка, или от недостаточности, неполноты тех представлений, из которых мы отвлекли это понятие.

Таким образом, рассмотрев все главные деятельности, приписываемые обыкновенно рассудку, мы видим, что все они, по существу своему, сводятся к одному главному, основному процессу, *процессу образования понятий*. Рассмотрев же этот основной процесс, мы убедились, что для его совершения нет никакой надобности в каком-нибудь новом деятеле и что весь он совершается тем же самым деятелем, который дает возможность первых, определенных ощущений, т. е. *сознанием* с его отличительным свойством: различать и сравнивать, удерживая различие в сходстве и сходство в различии.

Ясно, таким образом, что мы склоняемся более к положению новой опытной психологии Гербарта и Бенеке, отвергающих отдельную способность рассудка и признающих только рассудочный процесс. Но взгляд наш существенно отличается от взгляда этих психологов. По их теории весь рассудочный процесс совершается силами, заключающимися в самих ощущениях, представлениях и понятиях: по нашему же мнению, сила эта заключается в *сознании*, одной из трех главных способностей души. Мы уже выше выставили те основания, по которым не можем признать душу пустою ареною, в которой ощущения, представления и понятия сами сознают свое сходство или различие с другими ощущениями, представлениями и понятиями.

Мы признаем, следовательно, что опытная германская психология верно разобрала рассудочный процесс, справедливо исключила особенную способность рассудка, но не указала главного деятеля этого процесса — сознания. Мы называем сознание *главным* деятелем этого процесса, главным, но не единственным, так как материал для деятельности этого процесса собирает и сохраняет память, особенная способность живого организма, и предлагает сознанию этот материал для его работ в процессе воображения. Кроме того, как мы увидим ниже, в рассудочный процесс беспрестанно вмешиваются другие агенты и другие процессы нашей психо-физической жизни, и это вмешательство мы оценим также впоследствии. Теперь же нам следует показать, в чем собственно состоит самое развитие рассудка, разумея под именем рассудка то состояние рассудочного процесса, в котором этот процесс находится в данное время у того или другого человека.

49 (к стр. 608). *Там же, стр. 759.* Примечание: «Считаем нужным повторить здесь, что сравнение есть единственная форма работы сознания; а для сравнения необходимо *одновременное* сознание того, что сравнивается, будет ли один факт настоящее впечатление, переживаемое сознанием, а другой — след уже пережитого ощущения; для сознания и то, и другое одинаково факты».

50 (к стр. 609). *Там же, стр.760:* «Как же решить эту трудную задачу при невозможности раздвинуть пределы, данные творцом нашему сознанию? Вот эту-то трудную и, повидимому, невозможную задачу решает так называемое развитие рассудка, которое все состоит в последовательной, медленной, постепенной обработке сознанием тех материалов, над которыми оно работает, в такую форму, чтобы возможно большее количество их могло поместиться в ясном и ограниченном поле сознания».

51 (к стр. 625). *«Педагогический сборник», 1857г., октябрь, стр. 821—822.* Примечание:

«К произведениям рассудка Бенеке причисляет также остроты и аналогии (Lehrbuch der Psychologie, § 144 и § 43, а также Erziehungs- und Unterrichtslehre, § 116).

Он называет комбинации остроумия *неполными комбинациями понятий*, а комбинации аналогий он ставит посредине между комбинациями остроумия и понятиями. Это разделение нам кажется натянутым. Комбинации остроумия те же рассудочные комбинации, основывающиеся на отыскании сходства и различия. В остроумии поражает нас обыкновенно неожиданное сближение отдаленных и, повидимому, разнородных предметов. Если из этого сближения рождается новое понятие или открывается новый закон какого-нибудь явления, то мы называем это уже гениальностью; но если из этого сближения выходит только шутка, колкость, то называем это остротою: последние забавляют ум, первые дают ему новый материал.

Остроумием отличаются обыкновенно люди живые, нервные, легко возбуждаемые, у которых представления с необыкновенной быстротой и яркостью двигаются в сознании. Но остроумие таких людей, если нервный организм их не подчинен воле, случайно возбуждается какою-нибудь страстью, веселым обществом, гневом и т. п. Остроумием отличаются также люди с твердою волей и в то же время с живою нервною организацией; но остроумием, наконец, отличается и тот, кто с ранних лет направил свой рассудок на подбор острых слов; на такое остроумие по профессии совестно тратить время. Жан-Поль Рихтер, писатель, известный своим остроумием, советует занимать детей подбором неожиданных сравнений, острых выражений и т. п., предполагая, что этим упражняется рассудок; но мы думаем, что если подобную игру и можно допустить во время отдыха, то опасно направить самолюбие дитяти к такой пустой цели. Рассудок от этого нисколько не упражняется, а только обогащается ничтожными, ни к чему не ведущими знаниями.

Аналогии, наоборот, очень полезны для детей, но только не сами по себе, а по той помощи, которую они могут оказать при образовании верного понятия, причем всегда следует остерегаться, чтобы сама аналогия не была принята за понятие, как это часто встречается не только у детей, но и у взрослых.

Бэн думает, что сознание иных людей в особенности склонно находить различие, а сознание других — сходство. Но это едва ли основательно. Если Окен, напр., или Шеллинг доводимы были до нелепостей страстью к аналогиям и часто принимали аналогии за действительные понятия, то это только потому, что они увлекались своею системою, желанием провести ее повсюду, и это внутреннее чувство подсовывало их сознанию сходные стороны предмета и стушевало несходные. Это влияние страсти, увлечения, а не какая-нибудь прирожденная особенность сознания, которое у всех, благодаря бога, одно и то же.

52 (к стр. 625). *Там же, стр. 823*— первоначальная редакция § 10—13 главы 44-й I тома «Педагогической антропологии»: «*Влияние внутреннего чувства* на рассудочный процесс совершается через посредство воображения. Как мы уже видели, внутреннее чувство через посредство воображения подсовывает рассудку такие представления, какие удовлетворяют этому чувству. Так, напр., сильно развитое самолюбие дает иногда такие материалы сознанию, что оно с полным убеждением выстраивает из них целые карточные замки по всем правилам строжайшей логики, но малейшего толчка действительности достаточно, чтобы эти замки разлетелись. Всякое влияние внутреннего чувства мешает правильному ходу рассудочного процесса. И вот почему люди, в которых преобладает это чувство, по большей части, отличаются слабой логикой. Но, с другой стороны, без влияния внутреннего чувства рассудочный процесс не только совершался бы вяло, но и совсем бы остановился. Чувство неудовлетворенных потребностей заставляет сознание рассуждать, но само чув-

ство, усилившись, может извратить рассудочный процесс. Есть однако в человеке одновременное чувство, вмешательство которого в рассудочный процесс не нарушает его правильности; это — стремление к истине, простая, правдивая любознательность, ничем не подкупленная, и это-то внутреннее чувство должен всего больше развивать воспитатель, если он хочет, чтобы рассудочный процесс в воспитаннике не только совершался правильно, но сильно, постоянно, без устали».

53 (к стр. 628). *Там же, стр. 822—823* — первоначальная редакция § 14 главы 44-й Iтома «Педагогической антропологии»:

«*Влияние воли* на рассудочный процесс совершается *посредством* влияния воли на внимание и воображение и тем господством, которое оказывает сильная воля над внутренними чувствами. «Сильная воля, привыкшая властвовать над всеми другими психо-физическими процессами, оградит рассудочный процесс от вмешательства других психо-физических агентов и сохранит рассудочный процесс в той чистоте и самостоятельности, которые необходимы ему для верности выводов. Человек с сильной волей направляет свое сознание на то, на что хочет, не допускает ни посторонним развлечениям, ни внутренним чувствам помутить ясности сознания. Вот чему по большей части удивляются обыкновенные люди в людях гениальных, и это именно то, что называется необыкновенной находчивостью, присутствием духа и т. п. Но это одно никак еще не составляет гениальности, которая обыкновенно происходит от счастливого сочетания всех психо-физических агентов. Цезарь мог диктовать разом нескольким писцам, но то же самое мог делать и Карл XII, вовсе не отличавшийся умом, а только необыкновенной волей. Наполеон мог засыпать, когда хотел; тою же самой способностью обладают часто люди и вовсе не гениальные. Это показывает только власть человека над своим психо-физическим процессом, и подобная власть есть необходимое условие постоянной ясности рассудочного процесса, охраняемого от всех посторонних вмешательств железной волей».

54 (к стр. 628). *Там же, стр. 823—824* — первоначальная редакция начала 45-й главы I тома «Педагогической антропологии»: «*Влияние духовных способностей человека* или влияние *духа человеческого* на рассудочный процесс огромно и необыкновенно важно. Оно решает судьбу этого процесса в человеке и дает человеческому сознанию те средства и то направление, с которыми человеческий рассудок становится на ступень, недосягаемую для животных хотя начинает с того же, с чего и сознание животных. Мы не говорили еще о духовной природе человека и потому не можем вполне уяснить здесь влияние этой природы на рассудочный процесс; но считаем необходимым, хотя вскользь, упомянуть об этом влиянии, иначе наше изложение рассудочного процесса было бы очень неполно.

Духовная природа человека, *во-первых*, вооружает сознание

двумя средствами, без которых рассудочный процесс остановился бы и в человеке на той несовершенной ступени, на которой он останавливается в животном: а *во-вторых*, внося в сознание *непримиримые противоречия*, беспрестанно возбуждает его к рассудочной деятельности и не дает остановиться, как останавливается оно у животных, на удовлетворении первых потребностей физической жизни».

55 (к стр. 629). *Там же, стр. 827—828* — первоначальный набросок § 1—7 главы 45-й I тома «Педагогической антропологии»: *Идея*. Другое могущественное средство, вносимое духом человеческим в рассудочный процесс, есть идея. Каждый из нас на себе испытывает беспрестанно разницу между словом и идеей. Идея дает себя чувствовать нашей душе иногда гораздо прежде, чем мы отыщем для нее выражение в словах. Мы долго иногда подыскиваем слова для выражения тревожащей нас идеи и так хорошо знакомы с нею, несмотря на ее бесформенность, что упорно отвергаем предлагаемые нам памятью слова, выражения и образы, если они не выражают того, что заключается в идее. Не только целые дни, но часто даже целые годы, а иногда и большая часть жизни человека проходит в том, что он старается воплотить в слово идею своего духа. Выразить форму идей, пока они еще не воплотились в слова, мы не можем, потому что для этого не найдено форм в материальном мире; но их можно сравнить с геометрическими точками, которые в отдельности не занимают никакого места в пространстве, но из которых возникают линии, площади и тела, подверженные всем трем измерениям: не так ли возникает и слагается из идеи все наше духовное развитие? На понятии мы еще видим остатки его материального происхождения; самое слово по форме своей есть еще звук, материальный след в нервной системе, привычное движение в нервах; но идея уже вполне отрывается от материи и соответствует существу духа, живущему вне условий пространства и времени. Переход представлений, понятий и их ассоциаций в состояние идей есть полное завершение всех психо-физических процессов и преобразований материального в духовный мир человека. В идее рассудочный процесс, остающийся неоконченным в животном царстве и в животном организме человека, находит полное свое завершение.

«Но дух человеческий оказывает влияние на рассудочный процесс не только средствами, завершающими этот процесс, но и тем, что вносит в него свои, чисто духовные требования, которые поддерживают в сознании беспрестанную деятельность и указывают ей направление».

56 (к стр. 632). *Там же, стр. 824* — первоначальный вариант § 8 главы 45-й I тома «Педагогической антропологии»: «*Слово* как средство рассудочного процесса. Мы впоследствии покажем, что слово проистекает из особой, только человеку свойственной духовной природы; здесь же обратим внимание на значение слова в том процессе, который нас теперь занимает».

57 (к стр. 644). *Там же, стр. 834—835* — первоначальная редакция § 8—12 главы 47-й I тома «Педагогической антропологии»: «Мысль об этой опасности уже блеснула в уме ученых, опровергающих свободу воли (напр., у Вундта), но чем же они утешили себя? Странною мыслью, что понимание невозможности свободы воли не будет иметь дурных практических последствий (однакож вера в фатализм имела их), так как, несмотря ни на какие доказательства рассудка, человек никогда не расстанется с мыслью, что он свободен поступать так или иначе. До больших противоречий самому себе никогда не доходил человек.

Но к какому же роду существ причисляют себя сами эти ученые? Если они тоже люди, то, следовательно, в них уживаются два разрушающие друг друга убеждения: *одно* убеждение в невозможности свободы воли, другое убеждение в свободе их личной воли. Первое, как мы видим, вытекло из науки, есть плод наблюдений, опытов и рассудочных выводов, но второе... *откуда взялось второе?*

Дойдя до такого результата, материалистическая наука низлагает сама себя и признает в человеке дух, из которого беспрестанно, в противоречие наблюдениям и выводам рассудка, льется в душу человека убеждение в свободе воли.

Это убеждение в свободе воли, которого не могут разрешить до конца ни *турецкий фатализм*, ни *германский материализм*, было до сих пор и, без сомнения, будет всегда источником прогресса в практической и нравственной жизни человека, точно так же, как неразрушимая вера в причину была и будет всегда источником его умственного прогресса.

И заметьте, что обе эти уверенности, льющиеся из области духа в рассудочный процесс, не дающие ему остановиться, указывающие ему направление, не только противоречат выводам рассудка из опытов и наблюдений над внешним миром, но и противоречат друг другу. Одна уверенность говорит: *нет явления без причины*, а другая уверенность говорит: *воля человека свободна*, т. е. действует без причины.

Такие-то противоречия вносит дух человеческий в рассудочный процесс, и эти-то причины не дают сознанию человечества задремать и остановиться, заставляют его мучиться усилиями примирить непримиримые противоречия, и в этих усилиях ведут его вперед и вперед, тогда как рассудок животного останавливается там, где останавливаются животные потребности физической жизни.

Такие-то непримиримые противоречия вносит дух наш в рассудочный процесс сознания, а сознание, по существу своему, не может выносить противоречий внутри себя, стремится примирить их, отыскивает для этого все средства и в науках и в практической жизни — и в этих усилиях ведет человека и человечество — все вперед и вперед к неведомой цели, которая известна только тому, в ком скрыта и причина и цель создания.

58 (к стр. 648). *Там же, стр. 835—839* — первоначальная

редакция § 1—12 главы 48-й I тома «Педагогической антропологии»: «*Третий пример*. Все опыты и наблюдения указывают нам на существование двух миров в человеке: духовного и материального. Но человек упорно отказывается верить в эту двойственность своей собственной природы и упорно старается вывести или материальный мир из духовного, или духовный из материального. Но откуда же выходит это противоречие, дающее жизнь и деятельность многим вопросам? Снова из той же области духа, который отказывается верить в двойственность существующего, и рассудок, повинуясь этому требованию духа, ищет единства всего существующего или в материи, или в идее, или наконец, в божестве.

В последнее время принято отвергать врожденность *идей*, и это, как мы увидим впоследствии, имеет полное основание; но если мы отвергаем врожденность *стремлений*, то все стремление человеческого развития останется для нас непонятным.

«Странно, — говорит Вайтц, отвергая врожденность некоторых понятий, признаваемых Кантом за врожденные, — странно, что, несмотря на все старания мыслителей, они не были до сих пор в состоянии привести в совершенную ясность того, что (именно потому что оно врожденное) должно бы быть ясно с самого рождения перед глазами каждого человека» *. Но Вайтц не подумал о том, что для нас ясна только деятельность собственного же нашего рассудка, что нет, например, ничего труднее, как объяснить те врожденные инстинкты, которые руководят некоторыми действиями животных и людей что эти инстинкты выражаются только в действиях ими производимых, и что вне таких действий мы ничего об них не знаем. Точно так же трудно, если еще не труднее объяснить и выразить в форме понятий и представлений те врожденные человеческому духу стремления, которые сами, не высказываясь в понятиях и не облекаясь в слово, тем не менее изменяют и направляют рассудочную деятельность сознания, так что эта деятельность сознания впадает в такое противоречие сама с собою что оно может быть объяснено только вмешательством внутренних духовных стремлений. Конечно,

* Lehrbuch der Psychologie, von W a i t z, стр. 503. Сам Вайтц противоречит себе, говоря далее (стр. 505): «всякое изучение природы было бы глупостью, если не было бы *доверия* в абсолютную безысключительность законов природы». Но откуда же берется это доверие? Маленький мир, доступный опытному наблюдению человека, и малая часть опытов и наблюдений в этом мире, выпадающих на долю одного недолговечного существа, никак не уполномочивают человека верить в абсолютную безысключительность законов природы; но, тем не менее, видевши, например, раз человеческий мозг, человек убежден, что во всяком человеческом черепе такой же мозг, и наблюдая раз расширение тела от теплоты, верит, что этот закон будет всегда и везде повторяться. Такой уверенности из опыта не выведешь и она выходит, очевидно, из врожденной человеку веры в разумность создания.

можно было бы настроить много гипотез для того, чтобы выразить в формах, ясных для рассудка, источник этих стремлений и способ их зарождения; немало и настроено таких гипотез, напр., Шеллингом и Гегелем, но все же это не более, как гипотезы, правда равносильные тем, какие допускаются в естественных науках, напр., электрическая жидкость для объяснения электрических явлений, световая жидкость для объяснения световых явлений, но положительно мы можем сказать только, что в рассудочном процессе сознания замечается вмешательство каких-то влияний, идущих откуда-то изнутри человека, не объясняемых ни впечатлениями внешнего мира, ни потребностями тела. Зная сущность рассудочного процесса, мы можем посредством психологического анализа выделить эти явления и показать, в чем они состоят и что вносят они в рассудочный процесс чуждого, ему не принадлежащего и из него необъясняемого.

Мы так и сделали и показали, что эти духовные влияния входят в рассудочный процесс в форме противоречий, которые сознание, по самому существу своему, старается или *примирить* или *удалить*; примирение это оказывается никогда невозможным вполне: то, что примиряется в одном моменте, немедленно же расходится в другом.

На этой технической особенности рассудочного процесса в человеческом сознании основывается известный диалектический прием Гегеля, состоящий в том, что мыслитель, подвергая анализу какой-нибудь предмет, открывает в понятии его противоречие, примиряет это противоречие в высшем понятии, которое при анализе снова распадается на противоречия и т. д. Этот прием не нов, он употребляется уже Сократом и Аристотелем. Гегель только поставил его на первое место. Мы можем отвергать выводы, которые Гегель добывал этим методом; мы можем находить, что Гегель злоупотреблял им, что противоречия, им находимые, натянуты и лишены основания, что примирение этих противоречий только кажущееся, но самого метода мы отвергнуть не можем потому, что он основан на коренной психической особенности нашей.

Эти противоречия, вносимые духом в рассудочный процесс сознания, возбуждают, как мы уже видели, беспрестанную деятельность в этом процессе, которою именно и отличается человеческий рассудок от рассудка животного. К чему стремится это вечное примирение не примиряющихся противоречий и вечное нахождение новых противоречий в том, что казалось определенным: этого мы не знаем. Цель эта лежит вне человеческой жизни и вне человеческого сознания. Мы можем только констатировать факт такого психического явления, описать его, показать результаты; но угадывание его цели переходит уже в область веры. Несомненно только то, что, достигая этой неведомой цели, лежащей вне нашего временного существования, мы достигаем множества побочных целей: наука наша идет вперед, материальный быт улучшается, общественный совершенствуется, человек

развивается и умственно и нравственно. Вот психологическая основа глубокого евангельского изречения: «ищите, прежде всего, царствия божия, а все остальное приложится вам». Изречение это может быть отнесено не только к апостолам, которым оно было сказано, не только к каждому отдельному человеку в его отдельной жизни, но и ко всему человечеству в его историческом развитии. Стремясь к неведомой цели, и именно потому, что стремится к этой неведомой цели и настолько, насколько оно стремится к ней, достигает человечество по пути множества временных целей, обогащающих его рассудок, улучшающих его быт, совершенствующих его умственно и нравственно.

Однакоже противу этого вечного движения вперед и вперед к неведомой цели, часто возмущается животная природа человека; тогда рассудок отказывается следовать за таинственными указаниями духа, который, не щадя ни нашего самолюбия, ни нашей нетерпеливости, говорит нам только, что мы на пути, не говоря даже, близка или далека цель. Это вечное, обидное для самолюбия сознание, что мы еще не там, где должны бы быть, нередко заставляет человека отказываться от дальнейшего движения, останавливаться на станции и располагаться на ней как дома. Животная природа человека возмущается, рассудок вступает в права разума, хочет привести весь материал рассудочного процесса в полную ясность, выбросить от него все противоречащее, и вследствие того необъяснимое, свести все в простые положения рассудка, расстаться, наконец, с этими мучительными, вечными противоречиями и сомнениями: что же выходит из такой решимости? Временные, всеобъясняющие теории которые в данный момент, кажется, удовлетворяют всех но в следующий рушатся, оставляя пустоту в душе, которую человек спешит пополнить новой теорией Подобные теории — или искреннее создание ограниченного ума, который не видел пробелов и противоречий, или неограниченного самолюбия, которое не хотело их видеть.

Сущность сознания и, следовательно, рассудочного процесса состоит в уничтожении беспрестанно вкрадывающихся в него противоречий; но не такова сущность разума, который сознает эти противоречия и вместе с тем видит неизбежность их. Рассудок есть процесс сознания, а разум — сознание самого этого процесса или, вернее, самосознание рассудка. Рассудок есть совокупность фактов, приобретенных сознанием из опытов и наблюдений над внешним миром; в разуме к этому содержанию рассудка присоединяются еще наблюдения и опыты, сделанные сознанием над собственным своим процессом. Из этого конечно, не следует заключать, что разумом обладают только психологи и философы ex officio. Всякий мыслящий человек непременно философ и психолог; всякий делает наблюдения над собственным развитием, над своими психическим процессами; всякий делает опыты в психической сфере и выводы из этих опытов. Рас-

судок есть плод сознания; разум плод самосознания; сознанием обладают и животные, но самосознанием обладает только человек. Вот почему анализ разума нам предстоит еще сделать тогда, когда мы будем заниматься духовными особенностями человека: теперь же мы еще в сфере его животной жизни, из которой нас беспрестанно увлекают вперед те изменения, которые сделаны в этой жизни духовными особенностями человека. Изменения же эти так велики, что только внимательный анализ открывает в животных процессах, совершающихся в человеке, сходство с теми же процессами, совершающимися в животных: дух переделывает на свой лад животный организм человека.





УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН



ОГЛАВЛЕНИЕ

Редактор *Н. А. Сундуков*

Художеств. редактор *Г. З. Гинзбург*

Технический редактор *В. П. Гарнек*

Текст сочинений К. Д. Ушинского сверен *К. С. Мокринской*

А13493. Подписано к печати 26 XI 1949 г. Уч.-изд. л. 38,59. Печ. л 48,5. Тираж 25 000 экз Формат 82×108 Цена 1[illegible] р. Зак. № 805

Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова Главполиграфиздата при Совете Министров СССР. Москва, Валовая 28.